Dritter Jahresbericht

des

Westfälischen Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1874.

Münster.

Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.

1875.

Dritter Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1874.

Münster.

Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.

1875.

Kalender der Versammlungstage pro 1875

der verschiedenen Sectionen*) des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.

Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.
2. Kunst-Gen.	3. Zool. S.	2. Hist. V.	3. Kunst-G.	1. Kunst-G.	1. Bot. S.	3. Kunst-G.	3. Bot. S.	4. Kunst-G.	2. Kunst-G.	2. Bot. S.	1. Zool. S.
5. Zool. Section.	6. Kunst-G.	3. Zool. S.	6. Bot. S.	4. Hist. V.	2. Zool. S.	6. Hist. V.	7. Kunst-G.	7. Bot. S.	5. Bot. S.	3. Zool. S.	4. Kunst-G.
9. Kunst-Gen.	9. Hist. V.	6. Kunst-G.	7. Zool. S.	5. Zool. S.	5. Kunst-G.	7. Zool. S.	10. Hist. V.	8. Gartenb.V.	9. Kunst-G.	6. Kunst-G.	7. Bot. S.
12. Botan. Section.	10. Gartenb.V.	9. Bot. S.	10. Kunst-G.	8. Kunst-G.	9. Gartenb.V.	10. Kunst-G.	11. Gartenb.V.	11. Kunst-G.	13. Gartenb.V.	9. Hist. V.	8. Gartenb.V.
13. Gartenbau-Verein.	13. Kunst-G.	10. Gartenb.V.	13. Hist. V.	11. Bot. S.	12. Kunst-G.	13. Bot. S.	14. Kunst-G.	18. Kunst-G.	16. Kunst-G.	10. Gartenb.V.	11. Kunst-G.
15. Vogelschutz.	16. Bot. S.	12. Vogelsch.	14. Gartenb.V.	12. Gartenb.V.	15. Hist. V.	14. Gartenb.V.	21. Kunst-G.	21. Hist. V.	20. M. Ph. Ch.	13. Kunst-G.	15. M. Ph. Ch.
16. Kunst-Gen.	17. M. Ph. Ch.	13. Kunst-G.	17. Kunst-G.	14. Vogelsch.	16. M. Ph. Ch.	17. Kunst-G.	28. Kunst-G.	25. Kunst-G.	22. Vogelsch.	17. M. Ph. Ch.	17. Vogelsch.
19. Histor. Verein.	19. Vogelsch.	17. M. Ph. Ch.	21. M. Ph. Ch.	15. Kunst-G.	19. Kunst-G.	21. M. Ph. Ch.	31. Hist. V.		23. Kunst-G.	19. Vogelsch.	18. Kunst-G.
20. Math.-ph.-chem. S.	20. Kunst-G.	20. Kunst-G.	23. Vogelsch.	22. Kunst-G.	25. Vogelsch.	24. Kunst-G.			26. Hist. V.	20. Kunst-G.	21. Hist. V.
23. Kunst-Gen.	27. Kunst.-G.	23. Hist. V.	24. Kunst-G.	26. M. Ph. Ch.	26. Kunst-G.	27. Hist. V.			30. Kunst-G.	27. Kunst-G.	25. Kunst-G.
30. Kunst-Gen.		27. Kunst-G.		29. Kunst-G.		31. Kunst-G.				30. Hist. V.	

*) NB. Die hier nicht aufgeführten Sectionen bestimmen ihre Versammlungstermine im Laufe des Jahres.

Verzeichniss

der

Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1874.*)

Ehrenpräsident des Vereins:

Se. Excellenz von Kühlwetter, Oberpräsident von Westfalen, Wirkl. Geh. Rath.

Ehrenmitglieder des Vereins:

Se. Königliche Hoheit Fürst Carl Anton zu Hohenzollern-Sigmaringen.
Sydow, Unter-Staatssecretair im Cultusministerium.
Offenberg, Geh. Reg.-Rath und Oberbürgermeister von Münster.

Ausführender Ausschuss des Vereins-Vorstandes:

Präsident: Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assessor a. D. und Stadtrath.
Vice-Präsident: Dr. Niehues, Professor.
General-Secretair: Dr. H. Landois, Professor.
Stellvertretender General-Secretair: Hesse, Oberpräsidialrath.
Rendant: Delius, Regierungs-Vicepräsident.

Mitglieder des Vorstandes.

Sections-Directoren:

Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff (Zoologie).
Dr. Giefers, Paderborn (Geschichte u. Alterthumskunde Westf., Abth. Paderborn).
Goebels, Architekt (Kunstgenossenschaft).
Dr. Hechelmann (Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Abth. Münster).
Hertel, Architekt (Gewerbe und Industrie).
Dr. Hülskamp (Florentius-Verein).
Prof. Dr. Landois (Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht).
Münch, Director (Mathematik, Physik und Chemie).
Prof. Dr. Niehues (Historischer Verein).
Dr. Wilms (Botanik).

---

*) Etwaige Ungenauigkeiten und unvollständige Angaben dieses Verzeichnisses bitten wir durch Vermittlung der Herren Geschäftsführer oder direct bei dem z. General-Secretair Prof. Dr. Landois zur Kenntniss bringen zu wollen.

Von Auswärtigen:

Baare, General-Director, Bochum.
Becker, Oberbürgermeister, Dortmund.
Dr. von der Mark, Hamm.
Dr. Rauschenbusch, Justizrath, Hamm.

Von in Münster Ansässigen:

Oberpräsident von Kühlwetter, Excellenz.

Delius, Regierungs-Vicepräsident.
Dr. Schultz, Provinzial-Schulrath.
Hesse, Oberpräsidialrath.
von Noël, Director.
Dr. Winiewsky, Prof. Geh. Rath.
Scheffer-Boichorst, Stadtrath.
Engelhard, Geh. Reg.-Rath.
von Frankenberg, Oberst.
Dr. Lorscheid, Professor.
Dr. Hoffmann, Oberlehrer.
Dr. Nordhoff, Bibliothekar.
Dr. Wormstall, Oberlehrer.

Wirkliche Mitglieder.

Die Namen derjenigen, welche als Geschäftsführer des Vereins fungiren, sind mit einem Sternchen bezeichnet.

Affeln, Kreis Arnsberg.
Fischer, M., Pfarrer.
Habbel, F, Vicar.
Ahaus, Kreis Ahaus.
Berendes, Dr., Apotheker.
Büning, E., Rechtsanwalt.
Dierickx, Kreisrichter.
Dupré, Dr., Kreisphysikus.
* Forkenbeck, A., Bürgermeister.
Koop, E., Rechtsanwalt.
Koppers, B., Kreisrichter.
Sartorius, E., Kreisger.-Secr.
Ziegler, C., Kreisgerichtsrath.
Ahlen, Kreis Borken.
* Müller, Dr. med.
Albersloh, Kr. Münster.
Holtmann, Lehrer.
Aldendorf, Kr. Lübbecke.
* Horn, Amtmann.
Allendorf, Kr. Arnsberg.
Thüsing, E., Amtmann.
Alstätte, Kreis Ahaus.
Jungkamp, J., Pfarrer.
Altena, Kreis Altena.
Felthaus, C., Apotheker.
von Holzbrink, Landrath.
Künne, A., Fabrikant.
Altenbeken, Kr. Paderb.
Schlieckmann, E., Oberförst.
Schütze, C., Vicar.
Altenberge, Kr. Steinf.
* Beckstedde, Comm.-Empf.
Beuing, Brennereibesitzer.
Deilmann, Dr. med.
Engelsing, Cl., Apotheker.
Volbert, Mühlenbauer.
Amelsbüren, Kr. Münst.
Brüning, Gutsbesitzer.
Herold, Oec. zu Lövelingloh.
Ammeloh, Kreis Ahaus.
Noldes, T., Gutsbesitzer.
Anholt, Kreis Borken.
Achterfeld, Dechant.
ten Brink, Geh. Domainenrath
Donders, A., Rentmeister.
Dithmer, Apotheker.
* Eppink, Bürgermeister.
Menten, F., Kaufmann.
Peters, Pfarrer.
Salm-Salm, Alfred, Fürst.
Salm-Salm, Erbprinz.
Salm-Salm, Alfred, Prinz.
Salm-Salm, Florentin, Prinz.
Annen, Kreis Dortmund.
Koenig, R., Fabrikbesitzer.
Reschop, A., Dr. med.
Antfeld, Kreis Brilon.
von Fürstenberg-Cörtlinghausen, Clemens, Frhr.
Antrup, Kr. Coesfeld.
Thier, H., Gutsbesitzer.
Aplerbeck, Kr. Dortmd.
Graebner, R., Dr. ph., Rector.
* Gutjahr, A., Amtmann.
Knebel, A., Bauunternehmer.
Lohmeyer, L., Dr. med.
Lohoff, Pfarrer.
von Rappard, G., Grubendir.
Rödding, Lehrer.
Schulz, W., Kaufmann.
Segering, Lehrer.
Straeter, D., Rend. u. Lehrer.
Appelhülsen, Kr. Münst.
Frenking, A., Schulze.
Schmitz, F., Gastwirth.
Arnsberg.
Baltz, C., Kaufmann.
Bertelsmann, G., Pfarrer.
Buschmann, F., Cons.-Rath.
Brisken, F., Dr. med.
Broxtermann, F., Oberrentm.
Dröge, A., Kreisrichter.
von Duesberg, C., Appellat.-Gerichts-Rath.
Féaux, B., Dr., Professor.
Gehrken, W., Kreisger.-Rath.
Grote, H. F., Fabrikbesitzer.
d'Hauterive, E., Apotheker.
Hasenclever, C., Lohgerber.
Hoegg, Gymnasial-Director.
* Hoffmeister, L., Dom.-Rath.
von Holzbrink, Wirkl. Geh. Rath u. Reg.-Präsident.
Hoynck, H., Dr. med.
Kroll, C., Reg.- u. Schulrath.
Laymann, W., Professor.
Liese, Dr. med., Sanitätsrath u. Kreisphysikus.
von Lilien, Fel., Frhr., Königl. Kammerherr u. Landr.
von Meess, F., Regier.-Rath.
Osterrath, H., G. Ob.-Reg.-R.
Rintelen, G., Geh. Justiz- u. Appell.-Ger.-Rath.

Ritter, A. L., Buchhändler.
Schelle, C., Mühlenbesitzer.
von Schilgen, W., Buchhdlr.
Schirmer, J., Oberforstmeist.
Schneider, R., Rechtsanwalt.
von Schorlemer, F., Freiherr, Rittergutsbesitzer.
Seibertz, E., Historienmaler u. Professor.
Settemeier, W., Reg.-Rath.
Stein, H. R., Buchdr.-Besitz.
Teipel, G., Kaufmann.
Walther, C., Kreissecretair.
Wermuth, W., Geh. Justiz- u. Appell.-Ger.-Rath.
Zweigert, W., App.-Ger.-Präs.

Ascheberg, Kr. Lüdingh.
Ebring, F., Landwirth.
Neuhaus, B., Amtmann.
Wentrup, F., Gutsbesitzer.
Wynen, T., Dr. med.

Atteln, Kreis Büren.
* Falter, W., Amtmann.

Attendorn, Kreis Olpe.
Bigge, Oberlehrer.
Bönner, Rechtsanwalt.
Frey, C., Bauunternehmer.
Gocke, Gymnasiallehrer.
Heim, Bürgermeister.
Hopff, Dr. med.
Hundt, W., Auctions-Comm.
Kaufmann, W., Gerbereibes.
Küster, Gymnasiallehrer.
Kutsch, Kaufmann.
Langenohl, Dr. med.
von Schenck, Rittm., Gutsbes.
Stein, Gymnasiallehrer.
Werra, Gymnasiallehrer.
Wiedmann, Gymn.-Director.
Wilmes, E., Gerbereibesitzer.

Axthausen bei Oelde, Kreis Beckum.
Gesner, W., Gutsbesitzer.

Balve, Kreis Arnsberg.
Adrian, C., Vicar.
Glasmacher, H., Gutsbesitzer.
Hoynck, F. A., Pfarrcooperat.
Kremer, C., Apotheker.
Liese, N., Dr. med.
Schulte, F. J., Kaufmann.
Schlüter, C. A., Pr.-Lieut. a. D.

Banfe, Kr. Wittgenstein.
Weiss, C., Amtmann.

Barop, Kreis Dortmund.
Schütte jun., Pfarrer.

Beckum, Kreis Beckum.
Brüning, T., Amtmann.
Hagedorn, B., Conrector.
Holtmann, A., Oeconom.
Peltzer, R., Steuerempfänger.
Sprenker, H., Oeconom.

Beelen, Kreis Warendorf.
Mester, H., Pfarrer.

Beerlage, Kreis Coesfeld.
Löbberding, Landwirth.
Tombrink, G. H., Mühlenbes.

Belecke, Kreis Arnsberg.
Steinhoff, J. F., Pfarrer.
Ulrich, F., Apotheker.

Benkhausen b. Lübbecke, Kreis Lübbecke.
v. dem Bussche-Münch, Frhr.

Berleburg, Kr. Wittgenst.
Albrecht Fürst zu Wittgenst.
von Schrötter, Landrath.
Stiefermann, Kreis-Secretair.
* Winkel, Dr. th., Superint.

Bethesda bei Lengerich, Kreis Tecklenburg.
Stümecke, Dr. med.
Vorster, Dr. med., Sanitätsrth.

Beussingsen bei Sassendorf, Kreis Soest.
Schulze, H., Landwirth.

Bevergern, Kr. Tecklenb.
Büscher, C., Amtmann.

Bielefeld, Kr. Bielefeld.
von Dittfurth, Landrath.
Jüngst, Dr., Oberlehrer.
Klasing, Buchhändler.
Timann, T., Kaufmann.

Bigge, Kreis Brilon.
Förster, J. H. L., Dr. med.
Gehrken, J. F. A., Dr. med.
Unkraut, J. H., Apotheker.
Piepenbrock, C., Pfarrer.
Schmidt, F., Vicar.
Weddige, C., Amtmann.

Billerbeck, Kr. Coesfeld.
* Brockmann, H., Rendant.
Elpers, C., Rentner.
Holtmann, L., Landwirth.
Pless, H., Dr. med.

Bladenhorst, Kr. Bochum.
Heidfeld, Rentmeister.
Frhr. von Romberg, Conrad.

Blankenrode, Kr. Büren.
Becker, G., Glasfabrik-Besitz.

Bocholt, Kreis Borken.
Beckmann, A., Fabrikant.
Beckmann, H., Fabrikant.
Berthold, C., Gymnasiallehr.
Boytinck, B., Kaufmann.
Brewer, F., Fabrikant.
Brand, J., Kaufmann.
Brüning, Steuerempfänger.
Damer, A., Kaufmann.
Degener, B., Bürgermeister.
Dorweiler, J., Kaufmann.
Driessen, C., Kaufmann.
Driessen, P., Fabrikant.
Driessen, T., Fabrikant.
Ellering, L., Kaufmann.
Ehlert, A., Apotheker.
Forstmann, C., Kaufmann.
Ketteler, A., Kaufmann.
* Knaup, Rentner.
Isert, C., Kaufmann.
Knapmeyer, B., Kreisrichter.
Knaup, F., Rentner.
Liebreich, P., Kaufmann.
Piekenbrock, J., Kaufmann.
Pottmeyer, F. Kaufmann.
Pottmeyer, A. H., Kaufmann.
Reigers, E., Kaufmann.
Sarrazin, J., Kreisger.-Rath.
Specking, F., Kreisger.-Secr.
Steiner, G., Fabrikant.
Steiner, F., Kaufmann.
Sterneberg, W., Dr. med.
Schwartz, A., Fabrikant.
Schwartz, P., Fabrikant.
Schwartz, W., Fabrikant.
Rump, E., Kaufmann.
Urbach, Fabrikant.
Vahrenhorst, G., Pfarrer.
Weinholt, P., Kaufmann.
Waldau, Rector.

Haus Bögge bei Bönen, Kreis Hamm.
von Quadt, Freiherr.

Bochum, Kr. Bochum.
Baave, L., General-Director.
Bormann, G., Kanzl.-Rath u. Kreis-Secretair a. D.
Brabänder, W., Bergmstr. a. D.
Busch, L., Gruben-Director.
Christ, Bergrath.
Dach, A., Gruben-Director.
Eickenbusch, Rechtsanwalt.
Engelhardt, Gruben-Direct.
Gremme, E., Kaufmann.
Haarmann, Bau-Inspector.
Heintzmann, H., Gruben-Dir.
Heintzmann, E., Justizrath.
Hengstenberg, Dr., Kreisphys.
Holtze, Kreisger.-Director.
Kersting, Dr., Arzt.
Köchling, Rechtsanwalt.
Lackmann, Dr., Arzt.
Langenfeld, Verwalt.-Secret.

Leye, J. C., Kaufmann.
Liebrecht, A., Kaufmann.
Martin, Bergw. - Director.
Müller, F., Kreisrichter.
Münninghoff, Dr. med.
Pieper, Dr., Gymnasiallehrer.
Pottgiesser, C., Gymn.-Lehr.
Reinhard, Dr. H., pract. Arzt.
Rocholl, P., Kreisrichter.
Seidel, R., Gymnas.-Director.
Seidenstücker, W., Kreisricht.
Schragmüller, C., Ehrenamtm.
Schücking, T., Kaufmann.
Schultz, Justiz - Rath.
Schultz, Bergschul - Director.
Schwenger, Privat-Baumeist.
Walter, H., Gymnasiallehrer.
Weygand, Dr. med.
Würzburger, L., Kaufmann.

Boke, Kreis Büren.
Sagemüller, W., Pfarrer.

Borgentreich u. Borgholtz, Kr. Warburg.
* Frhr. v. Spiegel zu Borgentr.

Borghorst, Kr. Steinfurt.
* Brader, J. H., Fabrikant.
Fabry, F. H., Kaufmann.
Feldhaus, W., Pfarrer.
Hageböck, F., Kaufmann.
Rubens, B. L., Kaufmann.
Rubens, B., jun., Kaufmann.
Tenbaum, F. J. A., Kaufmann.
Vormann, H., Amtmann.

Borken, Kreis Borken.
Boele, C., Kreisrichter.
Brinkmann, Apotheker.
Buchholtz, W., Landrath.
Brümmer, Amtmann.
* Ebbing, V., Bürgermeister.
Kayser, Kreisrichter.
Koppers, Staatsanwalt.
Nacke, A., Justizrath.
Reigers, F., Kreisger. - Rath.
Schmidt, Kreisger. - Director.
Zumloh, Kreisrichter.

Bottrop, Kr. Recklingh.
Firsbach, E., Dr. med.
Jansen, W., Dr. med.
Overbechs, P., Kfm. u. Gutsb.
* Ohm, G., Amtmann.
Overmann, J., Schul - Rector.
Wünnenberg, E., Apotheker.

Boyenstein, Kr. Beckum.
Gropp, Oberamtmann.

Brakel, Kreis Höxter.
* Wittkop, Amtm. u. Bürgerm.
Potthast, Vicar.

Bredelar, Kreis Brilon.
Cruse, T., Oberförster.

Brilon, Kreis Brilon.
von Droste - Padberg, Frhr., Landrath.
Dreisbusch, Gymnasiallehrer.
Ferari, Gymnasial - Oberlehr.
Franke, Gymnasiallehrer.
Funke, Candidat.
Harnischmacher, Gymn.-Obl.
Kloke, J. H., Rittergutsbesitz. zu Haus Hoppeke.
Liste, Kreisgerichts-Director.
Mette, Dr., Gymnasiallehrer.
Roeren, Gymnasial - Director.
Scheid, Oberförst. z. Haus Buer.
Teuto, Posthalter.
Unkraut, Amtmann.
Weste, Apotheker.

Brochterbeck, Kr. Teckl.
Esseling, J., Pfarrer.

Buer, Kr. Recklinghausen.
Brinkmann, C., Kaufmann.
Brinkmann, P., Uhrmacher.
Göpfert, J., Steuerempfänger.
Hagedorn, Vicar.
Heege, Oeconom.
Hölling, J., Kaufmann.
Hölscher, F., Amtmann.
Lenfert, F., Pfarrer zu Horst.
Nienhaus, H., Kaufmann.
Niewöhner, A., Kaufmann.
Ostrop, H. Sch., Oec. zu Resse.
Peitz, B., Lehrer.
Ressemann, Oecon. zu Resse.
Stennes, J., Posthalter.
* Tosse, E., Apotheker.

Büren, Kreis Büren.
Dreps, C., Pfr. zu Steinhausen.
von Droste - Hülshoff, Frhr., Landrath.
Fels, T., Apotheker.
Gockel, F., Kreisrichter.
* Kayser, J., Dr., Semin.-Dir.
Tiekenbrock, C., Seminarlehr.
Topp, C., Kreisrichter.
Varnhagen, F., Rechtsanw.

Buldern, Kreis Coesfeld.
Hessel, B., Amtmann.

Burbach, Kreis Siegen.
Kortenbach, W., Apotheker.
Kunz, A., Amtmann.
Rampaus, F., Pfarrer.
Wiesner, G., Kreisrichter.

Burgsteinfurt, Kreis Burgsteinfurt.
Ludwig, Fürst zu Benth.-Stf.
Bertha, Fürstin zu Benth.-Stf.
Adelheid, Prinzessin zu B.-St.
Auguste, Prinzessin zu B.-St.
Juliane, Prinzessin zu B.-St.
von Basse, Landrath.
Breilmann, Kreis-Secretair.
von dem Bussche - Haddenhausen, Freiherr.
Döllinger, Rechnungs - Rath.
Drees & Comp., Fabrikbesitz.
Fatken, Kaufmann.
von der Goltz, Frhr., Kreisbaumeister.
Gruwe, Kreisgerichtsrath.
Klostermann, F., Oberlehrer.
Kühtze, Apotheker.
Lorentz, V., Fürstl. Kammerh.
Nuhn, F., Kgl. Musik-Direct.
Nolda, Rentner.
Pieper, A., Kreisschulinspect.
Rohdewald, Gymn.-Director.
Rotmann, A., Fabrikant.
Schüssler, A., Dr. jur., Fürstl. Benth. Geh. Reg.-Rath.
Wiens, Staatsanwalt.
* Terberger, Bürgermeister.

Camen, Kreis Hamm.
Bertelsmann, Pfarrer.
Boschulte, R. B., Dr. med.
Marcus, R., Kaufmann.
Marx, J., Kaufmann.
Pröbsting, F., Pfarrer.

Canstein, Kreis Brilon.
von Elverfeldt, Freiherr.

Cappeln (Wester-), Kr. Tecklenburg.
Stern, Amtmann.

Castrop, Kreis Dortmund.
Lohmann, Pfarrer.
* von Mayer, H., Amtmann, Major a. D.
Schröder, C., Lehrer.

Coesfeld, Kreis Coesfeld.
* von Bönninghausen, Landr.
Driessen, F., Kaufmann.
Giese, Justiz - Rath.
Gaupel, Schulze, Oec. b. Coesf.
von Hamm, Steuerempfänger.
Holtermann, Amtmann.
Huperz, Dr., Gymnasiallehr.
Krauthausen, Apotheker.
Lenfers, Dr., Gymnasiallehr.
Meyer, A., Bürgermeister.
Nieberg, Gymnasiallehrer.
Peltzer, W., Rentner.
Richters, Apotheker.
Rump, Professor.

Strobandt, Justizrath.
Scherer, Dr., Gymn.-Director.
Vissing, E., Lederfabrikant.
Wolff, Kreis-Secretair.

Courl, Kreis Dortmund.
Droste, Dr. med.

Colonie b. Unna, K. Hamm.
Kämper, O., Amtmann.

Creuzthal, Kreis Siegen.
Dresler, H. A., Hüttenbesitzer.

Crollage, Kreis Lübbecke.
von Ledebur, Frhr., Rittergutsbesitzer.

Dahlhausen, Kr. Bochum.
Schragmüller, Kr.-Deputirt.
Schragmüller, H., Rentner.

Dalheim, Kreis Büren.
Koester, P., Kgl. Dom.-Pächt.

Darfeld, Kreis Coesfeld.
Dahlhoff, Vicar.

Darup, Kreis Coesfeld.
Stöffing, H., Pfarrer.

Datteln, Kr. Recklingh.
Meyer, H., Posthalter.
Nienhausen, E., Gutspächter.
* Wiesmann, A., Amtmann.

Delbrück, Kr. Paderborn.
Brenken, L., Kaufmann.
Brenken, A., Kaufmann.
Deutsch, Kanal-Inspector.
Lohmann, J., Bäcker.
Neukirch, J., Kaufmann.
Pieper, E., Gutsbesitzer.
Schulte, W., Bäcker.
Schrader, C., Amtmann.

Derne, Kreis Hamm.
Boeing, L., Schulze, Oeconom.
Boeing, H., Schulze, Oeconom.

Dessau.
Rottmann sen., Apotheker.

Dieken, Kreis Iserlohn.
von der Becke, H., Fabrikbes.

Dielingen, Kr. Lübbecke.
* Ellerbeck, Amtmann.

Dingden, Kreis Borken.
Meckel, Dr., Vicar.

Dolberg, Kreis Beckum.
Klostermann, Pfarrer.

Dornberg, Kr. Bielefeld.
Tiemann, W., Pfarrer.

Dorstfeld, Kr. Dortmund.
Liese, Dr. med.
Othnaer, J., Apotheker.
* Ostermann gnt. Deusemann, Ehrenamtmann.

Dorsten, Kr. Recklingh.
Baumann, Oec.-Comm.-Rath.
* Foecker, H., Steuerempfäng.
Heissing, H., Gymnasiallehr.
Jungeblodt, F., Rechtsanw.
Kork, Progymnasial-Rector.
Müller, Kreisgerichts-Rath.
von Raesfeld, E., Kaufmann.
von Raesfeld, Dr. med.
Reischel, A., Kaufmann.
Schulz, Kreisger.-Director.

Dortmund, Kr. Dortmund.
von Basse, F. W., Justizrath.
* Becker, H., Dr., Bürgermst.
Bilefeldt, Rentner.
Birnbaum, J. G., Baumeister.
Boemke, C., Stadtrath.
Brockhaus, N., Pastor.
Brügmann, L., Kaufmann.
Blankenstein, M., Dr. med.
Burmann, F., Kreisger.-Rath.
Cassell, Dr., Medizinalrath.
Daub, Pfarrer.
von Eicken, Rechtsanwalt.
Essellen, A., Rechtsanwalt.
Fahle, F., Bank-Director.
Fluhme, Pfarrer.
Frielinghaus, Gewerke.
Genzmer, R., Kreisbaumeist.
Grässner, F., Rector.
Heintzmann, Kreisger.-Rath.
Humperdinck, C., Rechtsanw.
Kindermann, Rechtsanwalt.
Köttgen, W., Kaufmann.
Kopfermann, A., Stadtrath.
Krupp, O., Dr. med.
Küper, C., Geh. Bergrath.
Kummer, W., Kaufmann.
Lent, C., II. Bürgermeister.
Lent, C., Dr. med.
von Mayer, Domainenrath u. Hauptmann a. D.
von Mayer, Kreisger.-Rath.
Melchior, V., Justizrath.
Meininghaus, A., Kaufmann.
Meininghaus, E., Kaufmann.
Mellinghaus, H., Kaufmann u. Stadtrath.
Moeger, E., Rechtsanwalt.
Morsbach, Dr. med.
Overbeck, J., Kaufmann.
Overbeck, O., Dr. med.
Overbeck, R., Kaufmann.
Prümers, Pfarrer.
* v. Rynsch, O., Landrath, (für den Kr. Dortmund).
Richter, P., Bankvorsteher.
Roling, H., Masch.-Fabrik.
Röder, H., Rechtsanwalt.
Ruetz, C., Fabrikbesitzer.
Ruhfus, H. B., Kreisg.-Rath.
Rheinen, H., Kaufmann.
v. Schönaich-Carolath, Aug. Prinz, Berghauptmann.
Sonnenschein, H., Auct.-Com.
Sporleder, E., Grubendirector.
Stahl, H., Dr. med.
Stricker, Dr. med.
Vogel, E. W., Fabrikant.
Weidtmann, J., Stadtrath.
Weispfennig, Dr. med.
Wiesner, G., Geh. Bergrath u. Stadtrath.
Wiskott, F., Kaufmann.
Wiskott, W., Kaufmann.
Wulff, R., Fabrikant.

Drensteinfurt, Kr. Lüd.
von Ascheberg, Max Frhr., Rittergutsbesitzer.
von Landsberg, Jgnaz Frhr., Landrath.
Ohm, Apotheker.

Driburg, Kreis Höxter.
Bargen, H., Landwirth.
Baersch, G., Pfarrer.
Marks, Postanstalts-Vorst.
Michels, A., Pfarrer.
Schaefers, C., Bürgermeister.
von Sierstorff, Freiherr.
Veltmann, J., Apotheker.

Dringenberg, Kr. Warb.
* Frhr. von Brakel zu Welda.
Schmücker, J., Amtmann.

Dülmen, Kr. Coesfeld.
Bendix, A., Kaufmann.
Bendix, M., Kaufmann.
Bendix, L., Kaufmann.
Bendix, P., Kaufmann.
Bertrand, F., Domainenrath.
Brinkmann, H., Dr. phil.
Döpper, A., Kaufmann.
Dornbusch, F., Hüttenfactor.
Einhaus, J., Bierbrauer.
Froning, M., Rentner.
Hackebram, F., Apotheker.
Hannay, J., Gastwirth.
Havestadt, J., Kaufmann.
Heymann, S., Lohgerber.
Leeser, L., Kaufmann.
Leeser, S., Kaufmann.
Kress, J., Hüttenbuchhalter.
Meyer, A., Amtmann.
Peperhove, St., Schänkwirth.
Renne, F., Oberförst. z. Merfeld
Ruin, F., Vicar.
Rulle, W., Caplan.

Schnell, F., Buchhändler.
Schmidt, A., Techniker.
Schliecker, F. A., Kaufmann.
Schücking, B., Fabrikant.
v. Spiessen, Frhr., Kreisger-R.
Wesener, F., Dr. med.
* Wiesmann, Dr. F., Geh. Sanitäts-Rath u. Kreisphys.
Wiesmann, L., Dr. med.
Wolff, H., Kaufmann.

Echthausen, Kr. Arnsbg.
v. Lilien, Frhr., Rittergutsbes.
v. Lilien, Freifr., geb. Freiin v. Lilien.

Eckendorf, Kr. Bielefeld.
von Borries, Gutsbesitzer.

Eckesey, Kreis Hagen.
Killing, K. D., Fabrikbesitzer.

Eickel, Kreis Bochum.
Lind, A., Dr. med.

Elberfeld.
Fühlrott, Dr., Professor.
Kornelius, Oberlehrer.

Elisenhof, Kreis Büren.
Kerstens, E., Kgl. Dom.-Pächt.

Ellerburg, Kr. Lübbecke.
* Stackmann, Amtmann.

Elleringhausen, Kr. Bril.
Deimel, H., Oeconom.

Elterbroig bei Mowede, Kreis Lübbecke.
* Stakemann, Amtmann.

Emsdetten, Kr. Steinfurt.
* Mülder, F., Fabrikant.

Enniger, Kreis Beckum.
Brüning, F., Amtmann.

Epe, Kreis Ahaus.
Gescher, Apotheker.

Eppendorf, Kr. Bochum.
Blome, Dr. med.

Ergste, Kreis Iserlohn.
Westhoff, Pfarrer.

Erwitte, Kreis Lippstadt.
Berghoff, F., Rendant.
Derckmann, Rechtsanwalt.
Haase, W., Apotheker.
Schlünder, H., Amtmann.
Schulte, Dr., Pfarrer.

Esbeck, Kreis Lippstadt.
Hellinger, A., Pfarrer.

Eslohe, Kreis Meschede.
Clasen, Dr. med.
Gabriel, Fabrikbesitzer.
Harlinghausen, Lehrer.
Hoerder, E., Rendant.
Mues, L., Apotheker.
Schüren, Fabrikbesitzer.

Tilly, F., Amtmann.

Etteln, Kreis Büren.
Grothe, J., Pfarrer.
Günther, J., Gutsbesitzer.
Heggen, A., Lehrer.
Lohmann, H., Gutsbesitzer.

Everswinkel, K. Warend.
Schütte, C., Amtmann.

Freckenhorst, K. Warend.
Rolink, A., Pfarrdechant.
Sprickmann - Kerkerink, Dr., Caplan.

Freienohl, Kr. Arnsberg.
Adams, H., Pfarrer.

Freudenberg, Kr. Siegen.
Utsch, Dr., Arzt.

Frielentrop, K. Meschede.
Gosker, A., Gutspächter.

Fürstenberg, Kr. Büren.
* Brunnstein, L. A., Amtmann.
Ferrari, Dr. med.
Hillenkamp, R., Kreisrichter.

Gehrden, Kreis Warburg.
* Frhr. von Brakel zu Welda.

Gelsenkirchen, K. Boch.
* Cremer, Rechtsanwalt.
von Toenges, Steuerempfäng.

Gemen, Kreis Borken.
* Gasseling, Amtmann.
Lühl, L., Fabrikant.
Schmidt, B., Apotheker.

Gescher, Kreis Coesfeld.
Edelbrock, A., Kaufmann.
Edelbrock, R., Glockengiesser.
Huesker, H., Fabrikant.
* Huesker, J., Fabrikant.

Gesecke, Kreis Soest.
Mues, Kreisgerichts-Rath.

Gevelsberg, Kreis Hagen.
Ebbecke, C., Amtmann.
Gastein, Dr. med.
Köhler, Steuerempfänger.
Kotzschmar, Postsecretair.

Gimbte, Kreis Münster.
Bolsmann, H., Pfarrer.

Gravenhorst, Kr. Tecklb.
von Beauliau-Marconnay, Oberst a. D.
Heise, Amtm. zu Riesenbeck.
* Primavesi, H., Rentner.
Stumpf, Hütten - Director.

Greifswald.
Landois, L., Dr., Professor.

Greven, Kreis Münster.
Becker, F., Kaufmann.
Biederlack, F., Kaufmann.
Biederlack, Dr. med.

Derken, Postexpediteur.
Schründer, E., Kaufmann.
Schründer, J., Kaufmann.
Schründer, A., Kaufmann.
Sprakel, Dr. med.
* Terfloth, F., Kaufmann.
Terfloth, L., Kaufmann.
Terfloth, A., Kaufmann.

Gronau, Kreis Ahaus.
* Wessendorf, Dr. med.

Grüne, Kreis Iserlohn.
Schlieper, H., Fabrikant.

Gütersloh, Kr. Wiedenbr.
Abel, G., Kaufmann.
Bartels, F., Kreisrichter.
Bartels, F., Kaufmann.
Bartels, W., Kaufmann.
Klingender, W. Dr., Gym.-Dir.
Kroenig, H., Apotheker.
Kuhlmann, W., Gymn.-Lehr.
Lünzener, E., Gymn.-Lehrer.
Muncke, Dr., Gymn.-Oberl.
Niemöller, A., Kaufmann.
Rüter, Dr., Gymn.-Lehrer.
Saligmann, H., Kaufmann.
Saligmann, L. H., Kaufmann.
von Schell, L., Bürgermeister.
Schlüter, W., Dr. med.
Schöttler, J., Professor.
Stohlmann, Dr., Sanitätsrath.
Welpmann, F., Kaufmann.
Zumwinkel, Kreiswundarzt.
Zumwinkel, Kaufmann.

Haarbrück b. Beverungen.
Westermeier, Pastor.

Hagen, Kreis Hagen.
Becker, F., Kaufmann.
Bettermann, P., Wirth.
Eckenzweig, Kaufmann.
Elbers, C., Fabrikbesitzer.
* Gosebruch, Dr. med.
* Hammerschmidt, Buchhdlr.
v. Hymnen, R., Landrath.
Lange, C., Kreisrichter.
Levy, N., Kaufmann.
Reitzenstein, H., Dr. med.
Schürmann, Kaufmann.
Voswinkel, Fabrikbesitzer.

Halingen, Kreis Iserlohn.
Neckmann, F., Gutsbesitzer.

Halle i. W., Kreis Halle.
Grawenkamp, F., Kreisschrb.

Hallenberg, Kr. Brilon.
Ernst, Dr. med.
Lachmeyer, F., Rendant.
Lincke, F., Amtmann.
Mause, C., Posthalter.

Schlinkert, F., Pfarrer.
Haltern, Kreis Coesfeld.
Kock, R., Posthalter.
Kolk, F., Kämmerei-Rendant.
Mitsdörfer, L., Amtmann.
*Peus, F., Bürgermeister.
Schulte, Dr. med., Kreisw.-A.
Wegener, T., Vicar.
Halver, Kreis Altena.
Gerhardi, H., Apotheker.
Gontermann, Dr., Arzt.
Opderbeck, E., Amtmann.
Uhen, J., Dr. med.
Halverde, Kr. Tecklenbg.
Epping, H., Pfarrer.
Hamm, Kreis Hamm.
Bacharach, M., Kaufmann.
Bartholomaeus, H. C. W., Rect.
Berkenkamp, Kreisrichter.
v. Bodelschwingh, Landrath.
Böhmer, Gymnasiallehrer.
Borgstedt, B., Kaufmann.
Bussmann, Dr., Gymn.-Lehr.
Casparie, Appell.-Ger.-Rath.
Cirkel, Holzhändler.
Cosack, J., Fabrikbesitzer.
von Detten, Kreisrichter.
Dohm, L., Apell.-Gerichts-Vice-Präsident.
Dohm, W., Kreisger.-R. a. D.
Düsterberg, Kreisger.-Direct.
Ernst, J., Fabrik-Director.
Essellen, M. F., Hofrath.
Freytag, Gymnasial-Director.
Fuhrmann, C., jun., Kaufm.
Garschagen, H., Kaufmann.
Geisthövel, F., Kaufmann.
Gerson, H., Banquier.
Gerson, S., Kaufmann.
Glitz, R., Gastwirth.
Griebsch, J., Buchdruckereib.
Hartmann, L., Appell.-Ger.-Präsident.
Hartog, Appell.-Ger.-Rath.
Hatzig, C., Apotheker.
Hobrecker, St., Fabrikbesitz.
Holle, Kreisrichter.
Hosius, Appell.-Ger.-Rath.
Hundhausen, R., Fabrikbes.
Jehn, Dr., Kreisphysikus u. Sanitäts-Rath.
v. Khaynach, Kreisger.-Rath.
Klipfel, Major.
Köddermann, G., Kaufmann.
Lennich, T., Rechtsanwalt.
*Löb, Rittergutsbesitzer zu Caldenhof.
von der Marck, J.
von der Marck, W., Dr.
Müller, C., Buchhändler.
Pröbsting, W., Dr. med.
Rauschenbusch, W., Justizr.
Redicker, C., Kaufmann.
Redicker, W., jun., Kaufmann.
Reidt, F. Dr., Gymn.-Lehrer.
Richter, A. W., Dr. med.
Rosdücher, Kataster-Control.
Sachse, Pfarrer.
Schweitzer, S., Kaufmann.
Siepmann, Appell.-Ger.- u. Geh. Justiz-Rath.
Tiemann, E., Bürgermeister.
Ulmann, F., Rendant.
Ulmann, C., Kaufmann.
Unkenbold, F., Kaufmann.
Vogel, A. W., Kaufmann.
Vorster, Lieutenant, Gutsbes. zu Haus Mark.
Handorf, Kr. Münster.
Wienkamp, Pastor.
Harkorten, Kreis Hagen.
Dulheur, W., Fabrikbesitzer.
Harkort, F., Fabrikbesitzer.
Harpen, Kreis Bochum.
Rosenbaum, Pastor.
Harsewinkel, K. Warend.
*Diepenbrock, Amtmann.
Peters, Dr. med.
Haspe, Kreis Hagen.
Lehrkind, G., Kaufmann.
Natorp, Dr. med.
Weber, H., Kaufmann.
Hasslinghausen, Kreis Hagen.
Becker, W., Amtmann.
Hausberge, Kr. Minden.
Broich, M., Dr. med.
Krause, W., Rentner.
Michelsohn, W., Pfarrer.
Reich, Geometer.
Schmüll, A., Rentier.
Stein, A., Rendant.
Havixbeck, Kr. Münster.
*Ostermann, Amtmann.
Heeren, Kreis Hamm.
von Bodelschwingh-Plettenberg, Frhr. u. Ritterguts-bes. auf Haus Heeren.
von der Becke, Gutsbesitzer.
Stapenhorst, R., Pfarrer.
Heithof bei Hamm.
Witte, H., Fabrikant.
Helmern, Kreis Büren.
Agethen, J., Rendant.
Helmern, Kr. Warburg.
von Spiegel, Raban, Frhr.
Hemer, Kreis Iserlohn.
von der Becke, Fabrikbesitz.
Degenhard, Pfarrer.
Hoeborn, H., Fabrikbesitzer.
Reinhard, G., Kaufmann.
Reinhard, J., Kaufmann.
Thomas, H., Amtmann.
Uflacker, L., Kaufmann.
Varnhagen, O., Pfarrer.
Wulfert, L., Kaufmann.
Henglarn, Kreis Büren.
Agethen, C., Oeconom.
Meyer, C., Oeconom.
Hengsen, Kr. Dortmund.
Schulte, Gemeinde-Vorsteh.
Tewes gnt. Schlüchtermann, D., Kaufmann.
Herbern, Kreis Lüdinghausen.
Ueter, J., Kaufmann.
Herdecke, Kr. Hagen.
*Hammerschmidt, Buchhdl.
Herdringen, Kr. Arnsbg.
von Fürstenberg, Graf Franz Egon, Erbtruchsess.
von Fürstenberg, Frhr. Ferd., Lieutenant a. D.
Herford, Kreis Herford.
Blanke, F., Amtmann.
von Borries, Landrath.
Höpker, W., Rittergutsbesitz. zu Haus Kilver.
Huchgermeyer, Gutsbesitzer auf Gut Eickhoff.
*Wiehmann, Post-Director.
Herne, Kreis Bochum.
Sprick, W., Rendant.
Sükel, A., Ingenieur.
Uhlenbusch, G., Amtmann.
Wiebe, Ingenieur.
Wulff, J., Oberingenieur.
Herten, Kreis Recklinghausen.
Droste von Nesselrode, Graf Hermann, Rittergutsbes.
Wolff, J., Decorateur.
Herzebrock, Kreis Wiedenbrück.
Breme, F., Amtmann.
Herzfeld, Kr. Beckum.
Römer, F., Kaufmann.
Hiddingsel, Kr. Coesfeld.
Wentingmann, H., Colon.
Hildesheim.
Lautz, H.

Hille, Kreis Minden.
Brüggemann, Gutsbesitzer zu Minderwald.
Hillegossen, Kr. Bielefeld.
Lücking, Mühlenbesitzer.
Hoerde, Kr. Dortmund.
Alberts, Gruben-Director.
Bloebaum, Dr. med.
Bösenhagen, W., Hülfs-Chir.
Broelmann, Dr. med.
Butz, H., Pfarrer.
Crone, A., Maschin.-Inspect.
*von Dewall, Amtmann (für das Amt Hoerde).
Frantzen, L., Brauereibesitz.
Goch, H., Kaufmann.
Knips, Postsecretair.
*Mascher, Dr., Bürgermeist.
May, Hauptmagazin-Verw.
May, L., Justizrath.
Möllmann, C., Apotheker.
Pohei, S., Kaufmann.
Ruhfus, Dr. med.
Schulte, Kaufmann.
Vaerst, D., Rechnungsführer.
Voss, Caplan.
Wigger, Pfarrer.
Wulff, Post-Director.
Hoetmar, Kr. Warendorf.
Becker, R., Amtmann.
Höxter, Kreis Höxter.
Beckhaus, Superintendent.
von Metternich, Landrath.
Rohlwes, H., Postsecretair.
Hohenfelde, Kr. Wiedenb.
Gierse, W., Oeconom.
Holthausen, Kr. Coesfeld.
Cörmann, Oeconom.
Holzen, Kreis Iserlohn.
Westhoff, C., Lehrer.
Holzen, Kreis Dortmund.
Schulte Lennings, F., Oecon.
Holzhausen, Kr. Minden.
von Oheimb, A., Cab.-Minist. a. D. u. Landrath.
Holzhausen, K. Lübbecke.
Volkening, Pfarrer.
Holzwickede, Kr. Dortm.
Adrian, A., Grubenverwalter.
Hesse, H., Bergwerksrepräs.
Hiddemann, Gemeinde-Vorst.
Ritter, J., Gutspächter zu Haus Dudenroth.
Hopsten, Kr. Tecklenburg.
Brons, J., Amtmann.
Siering, F., Dr. med.
Stumpf, F., Pfarrer.
Horst, Kreis Ahaus.
von Martels, A., Amtmann.
Horstmar, Kr. Steinfurt.
*Cappes, W. F., Dr. med.
Huckarde, Kr. Dortmund.
Welkener, H., Guts- u. Mühlenbesitzer.
Hudenbeck, Kr. Lübbecke.
v. Oheimb, Landrath.
Hüffen, Kreis Lübbecke.
von Veliy-Jüngken, F. Frhr., Kammerherr.
Hüllhorst, Kr. Lübbecke.
*von Radonitz-Belgrad, F., Lieuten. a. D., Amtmann.
Ibbenbüren, Kr. Tecklbg.
Blume, Dr., Kreisphysikus.
Boele, Kreisrichter.
Deiters, J., Fabrikant.
Dercken, Dr. med.
Giese, Pfarrer.
Müller, W., Kreisrichter.
Raabe, H., Gruben-Verwalt.
Rintelen, Amtmann.
Schlüter, Steuer-Empfänger.
Iserlohn, Kreis Iserlohn.
Acarj de St. Charles, Julius.
Bädeker, J., Buchhändler.
Bergfeld, C., Rentner.
Böddicker, J., Dr. med.
Brauns, C. M., Wirth.
Brause, C., Fabrikinhaber.
Breuer, A., Kaufmann.
Fleck, Gebr., Kaufmann.
Fleitmann, T., Dr., Fabrikinh.
Florschütz, Kreisger.-Rath.
Ebbinghaus, H., Fabrikinh.
Gallhoff, J., Apotheker.
Greven, C., Kaufmann.
Groscurth, R., Pfarrer.
Haarmann, W., Kaufmann.
Hauser & Söhne.
Herbers, L., Fabrikinhaber.
Hücking, Staatsanwalt.
Kerkhoff, A., Kaufmann.
Kissing, J. H., Fabrikinhaber.
von Klocke, Kreisger.-Direct.
Löwenstein, J., Kaufmann.
Lürmann, J. C., Fabrikant.
Möllmann, C., Fabrikant.
Möllmann, F., Fabrikinhab.
Moffau, Baumeister.
Nohl, L., Justizrath.
Opderbecke, R., Kaufmann.
*Overweg, Landrath zu Lethmathe (für d. Kr. Iserlohn).
Rahlenbeck, H., Lehrer.
Ranke, Gasanstalts-Director.
Schmöle, A., Fabrikinhaber.
Schmöle, T., Kaufmann.
Schrimpff, C., Kaufmann.
Schütte, Dr., Kreisphysikus.
Schulte, C., Dr. med.
Sudhaus, Fabrikinhaber.
Vedder, Steuer-Empfänger.
Welter, E., Apotheker.
Wertheim, J. A., Kaufmann.
Westerhoff, R., Kaufmann.
Wilke, G., Fabrikinhaber.
Witte, H., Fabrikinhaber.
Witte, L., Fabrikinhaber.
Kessebüren, Kr. Hamm.
Becker, C., Oeconom.
Kirchhellen, Kr. Recklgh.
Dobbe, J., Holzhändler.
Geissler, F., Amtmann.
Hermes, B., Pfarrer.
Klapheck, J., Holzhändler.
Schwarthoff, B., Lehrer.
Xanten, F., Caplan.
Kirchweischede, Kr. Olpe.
Brill, W., Kaufmann.
Kirspe, Kreis Altena.
Wehner, C., Amtmann.
Kleinbremen, K. Minden.
Kindermann, Pastor.
Körbecke, Kreis Soest.
Scheferhoff, T., Amtmann u. Gutsbesitzer.
Laasphe, Kr. Wittgenstein.
Duerr, Bürgermeister.
Legden, Kreis Ahaus.
Brüning, F., Postexpediteur.
Lemgo.
Overbeck, Dr.
Lengerich, Kr. Tecklenb.
Albers, J. F., Apotheker.
Bossart, Pfarrer.
Caldemeyer, Dr. med.
*Dittrich, W., Amtmann.
Heuschkel, Pastor.
Hoffbauer, Dr. med.
Kröner, R., Rittergutsbes. auf Haus Vortlage.
Letmathe, Kr. Iserlohn.
Ebbinghausen, C., Kaufmann.
Ebbinghausen, Wittwe, Commerzien-Rath.
*Overweg, A., Landrath.
Overweg, C., Rittergutsbes.
Schmitz, Apotheker.
Wilke, H. D., Fabrikant.
Levern, Kreis Lübbecke.
Rammstedt, O., Apotheker.

Lichtenau, Kr. Büren.
Schnückel, Steuerempfänger.
Liesborn, Kreis Beckum.
Allering, A., Pfarrer.
Blume, F., Pfarrcaplan.
Ense, G., Landwirth.
Folle, W., Holzhändler.
Grimmelt, F., Caplan.
*Gruwe, F., Amtmann.
Limburg, Kreis Iserlohn.
Bernau, C., Ingenieur.
Boecker, P., Sohn, Fabrikant.
Böing, E., Kaufmann.
Bongardt, E., Fabrikinhaber.
Drerup, B., Techniker.
Fritsch, C., Fabrikinhaber.
Haver, Dr. med.
Ihlefeld, L. F., Director.
Lürding, B. F., Kaufmann.
Pannewitz, W., Amtmann.
Lippborg, Kreis Beckum.
Coesfeld, H., Landwirth.
Didon, J., Pastor.
Fromm, A., Rentmeister.
Hagedorn, C., Wirth.
Lippramsdorf, Kr. Coesf.
Zurhausen, W., Oeconom.
Lippspringe, Kr. Paderb.
Trettner, L., Amtmann.
Lippstadt, Kr. Lippstadt.
Aust, Dr., Schul-Director.
Blankenburg, Stiftsrentmeist.
Bleek, Bürgermeister.
Christel, Apotheker.
Epping, H., Kaufmann.
Epping, Kaufmann.
Felderhoff, B., Vermess.-Rev.
Grünebaum, A., Kaufmann.
Kersting, Gutsbesitzer.
Kisker, Commerzien-Rath.
Linhoff, A., Gewerke.
Linhoff, T., Gewerke.
Lorsbach, Justizrath.
Müller, Dr., Oberlehrer.
Sterneborg, Gutsbesitzer.
Tidden, Apotheker.
Vennhoff, B., Geometer.
Zurhelle, G., Kaufmann.
Lübbecke, Kr. Lübbecke.
*Lüders, Bürgermeister.
Lüdenscheid, Kr. Altena.
Berg, C., Fabrikant.
Deuss, A., Apotheker.
Nölle, A., Fabrikant.
Nölle, H., Fabrikant.
Turck, J., Fabrikant.
Turck, W., Fabrikant.
Winckhaus, D., Fabrikant.
Winckhaus, M. E., Fabrikant.
Lüdinghausen, Kreis Lüdinghausen.
Allard, J., Kreissecretair.
Bernzen, Dr. med.
Cremer, J., Posthalter.
Dierickx, Kreisrichter.
Einhaus, L., Bierbrauer.
Forkenbeck, Landwirth.
Fuisting, Kreisrichter.
Glose, J., Lehrer.
Goedecke, F., Apotheker.
Grönhoff, Rechtsanwalt.
Havestadt, Kaufmann.
Hentze, Steuerempfänger.
Hermeling, Kataster-Control.
Jansen, W. S., Kaufmann.
Kersting, Pfarrer.
Laumann, Rechtsanwalt.
Müller, Kreisrichter.
Niehoff, Landwirth.
Reusch, Rechtsanwalt.
Schleutker, Baumeister.
Sicking, Caplan.
Thermann, Director.
Wallbaum, Kreis-Schulinsp.
Wentrup, Landwirth.
Wormstall, J., Bürgermeist.
Zumfelde, Kreisrichter.
Lügde, Kreis Höxter.
Hasse, J. C., Fabrikbesitzer.
Lünz, Pfarrer.
Pelster, G., Bürgermeister.
Weskamp, Dr. med.
Lütgendortmund, Kreis Dortmund.
*Deusemann, Ehrenamtmann zu Dorstfeld.
Marienmünster, Kreis Höxter.
Wrede, W., Pfarrer.
Marten, Kreis Dortmund.
Barich, Oeconom.
Meinerzhagen, K. Altena.
Essing, Kreisrichter.
Greven, Dr., Arzt.
Melschede, Kr. Arnsberg.
von Wrede, F., Freiherr.
Menden, Kreis Iserlohn.
v. Dürner, Frhr., Ehrenamtm.
Gaab, W., Verwaltungs-Secr.
Hoegg, Steuerempfänger.
Kösters, Rector.
Müllenmeister, J., Cassirer.
Papenhausen, J., Bürgermstr.
Riedel, W., Buchdruckereibes.
Rothschild, N.
Schmöle, G., Kaufmann.
Schmöle, R., Fabrikbesitzer.
Steinweg, J., Lehrer.
Mengede, Kr. Dortmund.
Flüss, W., Kaufmann.
Merseburg, Kr. Merseb.
Heereman von Zuydwyck, Frhr., Regierungs-Rath.
Meschede, Kr. Meschede.
Boese, F.
Brügge, F., Caplan.
v. Devivere, Frhr., Landrath.
Drees, Dr., Kreisphysikus.
Eickhoff, H., Fabrikant.
*Esser, J., Amtmann.
Harmann, Buchhändler.
Lex, J., Kaufmann.
Meschede, Kaufmann.
Ruer, Dr. med.
Schaeffer, F., Tuchfabrikant.
Schneider, H., Kreisger.-Rath.
Walloth, F., Oberförster.
Wrede, J., Rector.
Wrede, J., Apotheker.
Mettingen, Kr. Tecklenb.
Felsenmeyer, D., Gastwirth.
Klostermann, A., Caplan.
Lamp, B., Kaufmann.
Langemeyer, L., Brauereibes.
Voss, A., Kaufmann.
Voss, B. J., Kaufmann.
Minden, Kreis Minden.
Banning, Dr., Reallehrer.
Kruer, W., Secr. der Handelsk.
Münster.
Abels, Regierungs-Rath.
Albers, J., Kaufmann.
Allard, Bildhauer.
Alsberg, A., Kaufmann.
Arens, Dr., Reg.-Mediz.-Rath.
v. Ascheberg, M., Frhr., Gutsb.
Aulicke, A., Apotheker.
Baltzer, Goldarbeiter.
Baumann, H., Ober-Post-Commissar.
Beckelmann, H., Kaufmann.
Becker, J., Kaufmann.
Beckmann, B., Kaufmann.
Berger, Hauptmann.
van Berend, Reg.-Secretair.
Berlage, Dr., Prof. u. Prälat.
Biegeleben, Feuer-Soc.-Insp.
Bisping, A., Dr., Professor.
Bisping, M., Gymn.-Lehrer.
Bitter, Florenz.
Blömer, Lehrer.

Bodenburg, Wirth.
Boele, Justizrath.
Bon, F. W., Kaufmann.
Borgmann, G., Bahnmeister.
Bossmann, J., Weihbischof.
Bothe, Oberst z. D.
Breithaupt, Ober-Post-Dir.
Brinkmann, Dr., Bischof von Münster.
Brinkschulte, W., Zimmerm.
Brinkschulte, Dr., Arzt.
Brisken, Dr., Geh. San.-Rath.
Brück, M., Kaufmann.
Brüggemann, Dr., Arzt.
Brüggemann, Registrator.
Brüning, F. W., Kaufmann.
Brüning, W., Rentner.
Brungert, Gymn.-Lehrer.
Brunn, C., Kaufmann.
Brunn, E., Druckereibesitzer.
Callenberg, Kreisger.-Rath.
Cappenberg, A., Professor.
Clerk, O., Reg.-Supernumer.
Coppenrath, J., Buchhändler.
Cramer, W., Domcapitular.
Crone, C. L., Rentner.
Crone, Baumeister a. D.
Cruse, G., Reg.-Supernum.
v. Czettritz, General-Lieut.
von Dalwigk, Freiherr.
Deiters, B., General-Agent.
Deiters, H., Kaufmann.
Deiters, P., Kaufmann.
Deiters, W., Rentn., St. Maur.
Deiters, A.
Delius, Reg.-Vice-Präsident.
von Detten, Rentmeister.
Diekamp, F., Post-Secretair.
Dobbelstein, Hauptmann.
Dobbelstein, K., Oberförster.
Donner, Reg.-Secretair.
Droste, H., Post-Secretair.
von Droste-Hülshoff, F., Frhr. auf Hülshoff.
von Droste-Hülshoff, H., Landrath z. D.
von Druffel, Rentner.
Ehring, H., Kaufmann.
*Ehringhausen, Agent.
Eicholz, Lehrer.
Eltrop, P., Kaufmann.
Ems, Juwelier.
Engelhard, Geh. Reg.- u. Bau-Rath.
Ernsting, J., Post-Secretair.
Fahle, C. F., Buchhändler.
Falger, Dr., Medizin.-Rath.
Farwick, B., Assistent bei der landw. Versuchsstation.
Fechtrup, Dr., Privatdocent.
Feibes, H., Kaufmann.
Feibes, M., Kaufmann.
Feldhaar, Kreis-Schulinsp.
Feldhaus, Apotheker.
Feldmeier, Lehrer.
Fleige, Bildhauer.
Fontain, Gelbgiesser.
von Forckenbeck, Rentner.
von Förster, Architekt.
Francke, Calculator.
von Frankenberg-Proschlitz, Oberst.
Freimuth, Prov.-Steuer-Secr.
Freusberg, Geh. Justizrath.
Friese, L., Kaufmann.
Fröhling, W., Kaufmann.
Friedag, B., Bildhauer.
von Galen, Graf, Wirkl. Geh. Rath u. Gesandte a. D.
Gautzsch, H., Fabrikant.
Geisberg, Ger.-Assessor a. D.
Gerbaulet, H., Gastwirth.
Gerlach, Kreisrichter.
Gierse, Justizrath.
Giese, J., Dr., Gen.-Vicar.
Goesen, J., Rendant.
Gödecke, Apotheker.
Görke, Baumeister.
Gösmann, A., Kaufmann.
Greve, G., Rechtsanw., Just.-R.
Greve, Stadtmaurermstr. u. Stadtrath.
Greve, H., Maurermeister.
Grimm, Musik-Director.
Gruchot, Gymn.-Lehrer.
Grüter, Dr., Professor.
Gutmann, Reg.-Secr.-Assist
Hagemann, Dr., Docent.
Hane, Schneidermeister.
Hanemann, A., Architekt u. Gewerbeschullehrer.
Hannay, Reg.-Secr.-Assist.
Halbeisen, Gymn.-Lehrer.
Harbeck, Steuerrath.
Hart, Reg.-Haupt-Kassen-Buchhalter.
von Hartwig, Reg.-Rath.
Hasken, Oec. auf Wilkinghege.
Hassenkamp, T. F., Kaufm.
von Hatzfeld, Kr.-Ger.-Rath.
Hauptner, Bau-Rath.
Havixbeck-Hartmann, Kfm.
Heck, L., Graveur.
Heedfeld, Cassirer.
Heeger, L., Reg.-Secr.-Assist.
Hegemann, Fl., Destillateur.
Hegemann, Kaufmann.
Heidenheim, Dr., Arzt.
Heidenreich, Botan. Gärtner.
Heimbürger, Rentier.
Heis, Dr., Professor.
Heitmann, Reg.-Rath.
Hellweg, Kreisger.-Rath.
Henneke, J., Candidat an der Realschule.
Hering, Appell.-Ger.-Rath.
Hertel, Architekt.
Hesse, Reg.- u. Oberpräs.-R.
Hessing, L. B., Gutsbesitzer.
Hittorf, Dr., Professor.
Hoeter, H., Kaufmann.
Hölker, Dr., Kreisphysikus.
Hölscher, E., Fab. zu Uppenb.
Hölscher, J., Wirth z. St. Maur.
Hölscher, A., Professor.
Hötte, B., Kaufmann.
Hötte, C., Kaufmann.
Hötte, J., Gutsbesitzer.
Hoffmann, Oberlehrer.
Hoffschulte, H., Weinhändler.
Holtkamp, W., Kaufmann.
Honthumb, Baumeister.
Hosius, Dr., Professor.
Hüffer, Buchhändler.
Hüger, Regierungs-Rath.
Hülsenbeck, Dr., Gymn.-Lehr.
Hülskamp, Dr., Präses.
Hülswitt, G., Kaufmann.
Hütte, Rechnungs-Rath.
Jacobi, Ober-Post-Secretair.
Jansen, J., Buchhändler.
Köhn von Jaski, Ober-Reg.-Rath.
Jänecke, Reg.-Rath.
Josten, Dr., Arzt zu St. Maur.
Ising, F.
Isringhausen, Lehrer.
Itzig, H., Kaufmann.
Jungeblodt, C., Rentmeister.
Kaempfe, A., Geschäftsführer.
Kahle, Sparkassen-Rendant.
Kappen, Stadtdechant.
Karsch, Dr., Prof. u. Med.-R.
Kayser, Weinhändler.
Keller, Dr., Archiv-Secretair.
Keller, Kreisger.-Rath.
von Kerckerinck-Borg, Frhr., M., Landrath a. D. zu Haus Borg.
Kiesekamp, J. F., Gutsbes. auf Kump.

Kiesekamp, Dampfmühlenb.
Knake, B., Pianoforte-Fabr.
Koch, Appell.-Ger.-Director.
Koch, Reg.-Haupt-Cassen-Buchhalter.
Koch, J. R., Photograph.
Köhler, E., Kaufmann.
Kolbeck, Lehrer.
Kölling, F., Apotheker.
König, Dr., Agrikultur-Chemiker.
König, Regierungs-Rath.
Koop, C., Kaufmann.
Krass, Dr., Gymn.-Lehrer.
Kreckenberg, Silberarbeiter.
Kreutzer, Dr., Gymn.-Lehr.
Krüger, H., Kaufmann.
Krüger, J., Kaufmann.
Krukenkamp, Tischlermeistr.
von Kühlwetter, Exc., Ober-Präsident v. Westfalen, Wirkl. Geh. Rath.
Kunze, H., Post-Secretair.
Küppers, Ober-Post-Secret.
von Laer, W., Oecon.-Rath.
Lahm, G., Domcapitular.
Landois, Dr., Professor.
Langen, Dr., Professor.
Leesemann, Justizrath.
Leinemann, Oberlehrer.
Lemcke, F., Reg.-Secretair.
Lemcke, C., Reg.-Sec.-Assist.
Letterhaus, F., Kaufmann.
Limberg, Prov.-Steuer-Secr.
Lindmann, Post-Bur.-Assist.
Löbbecke, Ober-Staatsanw.
Löbker, Gymn.-Oberlehrer.
Löser, Geometer.
Lorscheid, Dr., Professor.
Ludorf, Verwalter.
Lücke, Kaufmann.
Marcard, Major z. D.
Marche, C., Post-Secretair.
Marcus, A., Kaufmann.
Martini, Rechnungs-Rath.
Mathiesen, T., Sattler.
Meinhold, Dr., Gymn.-Lehr.
Melchers, A., Kaufmann.
Menke, J., Agent.
Meschede, J., Prov.-Schul-Secretair.
Metz, Jacob.
Metz, Elias, Banquier.
Meyer, G., Commissionair.
Meyer, J., Rechnungs-Rath.
Meyer, Kaufmann.
Meyerhoff, Reg.-Rath.
Michaelis, Baurath.
Middendorf, Dr., Professor.
Mirus, Reg.-Rath.
Mitsdörffer, Buchhändler.
Moormann, Gasthofsbesitzer.
Mosecker, A., Sattler.
von u. zur Mühlen, Reg.-Rath.
Müller, C., Post-Secretair.
Müller, Reg.- u. Schulrath.
Müller, M. H., Fabrikbesitzer.
Münch, Direct. d. Realschule.
v. Münstermann, Rechn.-R.
Naumann, Reg.-Assessor.
Neiner, Regier.-Hauptcassen-Buchhalter.
Neukirch, W., Rechnungsrth.
Niederquell, Cassen-Gehülfe.
Niehues, Dr., Professor.
Niemann. W., Buchhändler.
Niemer, C., Apotheker.
Nitschke, Dr., Professor.
v. Noël, Director.
Noest, Kaufmann.
Nordhoff, Dr., Docent.
Nordhoff, Architekt.
Nottarp, B., Kaufmann.
Nottarp, J. H., Kaufmann.
Nübel, Dr., Sanitätsrath.
Obertüschen, Buchhändler.
Oelrichs, J. H., Apotheker.
Oexmann, Prov.-Schul-Coll.-Secretair.
Oexmann, G.
Offenberg, Ober-Bürgermstr. u. Geh. Reg.-Rath.
Offenberg, Dr., Gymn.-Oberlehrer a. D.
Ohm, Dr. med.
von Olfers, Banquier.
Osthues, J., Juwelier.
Overberg, B., Religionslehr.
Overhamm, Assessor a. D.
Padberg, Oberförster.
Palz, Bäcker u. Brauer.
Pape, Geh. Reg.-Rath u. Vorsitzender d. Westfäl. Eisenbahn-Direction.
Parmet, Dr., Professor.
Paschke, Regierungs-Rath.
Peters, Dr., Gymn.-Director.
Petersen, J., Commerzienrath.
Pettang, Reg.-Supernum.
Plate, Dr., App.-Ger.-Rath.
Plate, A., Reg.-Baurath.
Pohlmann, General-Agent.
Primavesi, L. A., Gewerke.
Pross, F. W., Kaufmann.
Püngel, N., Dr., Professor.
Rassmann, E., Realschullehr.
Rawe, H., Kaufmann.
Recker, Prov.-Steuer-Secret.
Regensberg, M.
Regensberg, Buchhändler.
Rehfeldt, Reg.-Secretair.
Reinke, L., Dr., Domcapitul.
v. Renesse, Apotheker.
Renne, Gastwirth.
Riegelmeyer, J., Kaufmann.
Rinklacke, B., Tischler.
Rintelen, Regierungs-Rath.
Roberg, L., Kaufmann.
Rodehüser, Eisenb.-Secretair.
Röddiger, F., Maurermeister.
Roer, Kreisger.-Rath.
Rohling, F., Dampfmühlenb.
Rohling, F. W., Fabrikant.
Rohrbeck, C., Ober-Post-Cassen-Rendant.
Rolfs, Dr., Domvicar.
Rose, L., Rentmeister.
Rothe, Strafanstalts-Inspect.
Rump, Dr., Rector.
Rump, Dr. med.
Rumphorst, Reg.-Sec.-Assist.
Russell, Verlags-Buchhdlr.
Schaberg, O., Kaufmann.
Schaub, Secretair.
Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assess. a.D. u. Stadtrath.
von Schellersheim, Freiherr, Hauptmann.
Schildgen, T., Oberlehrer.
Schipper, Dr., Professor.
Schlichter, Kfm. u. Bürgerm.
Schlun, F., Kaufmann.
Schlun, W., Domcapitular.
Schmechtelkamp, T., Buchh.
Schmedding, A., Banquier.
Schmedding, E., Banquier.
Schmidt, Post-Director.
Schmising, Graf, Oberstl. a. D.
Schmising, F., Graf.
Schmitz, B., Kaufmann.
Schmitz, P., Kaufmann.
Schnorbusch, Dr., Gymn.-L.
Scholz, Prov.-Steuer-Secret.
Schräder, Reg.-Rath.
Schröder, Betriebs-Inspector.
Schubert, J. F., Rechnungs-R.
Schücking, L., Dr., Gutsbes.
Schürmann, J., Reg.-Secret.
Schultz, E., Kaufmann.
Schultz, F., Kaufmann.
Schultz, F., Dr., Prov.-Schulr.

Schumann, C., Kaufmann.
Schumann, Kreisger.-Direct.
Schwane, Dr., Professor.
Schweling, Kreisger.-Rath.
Schwerbrock, Rechnungs-R.
Schwering, Dr., Privat-Doc.
Severin, Regierungs-Rath.
Smend, Dr., Consist.-Rath.
Specht, G., Regier.-Haupt-Cassen-Buchhalter.
Starmans, Dr., Gymn.-Lehr.
Steilberg, L., Kaufmann.
Stein, Reg.-Supernumerar.
Steinberg, D., Dr., Sem.-Lehr.
Steinbicker, C., Kaufmann.
Steiner, T., Eisenb.-Secretair.
Stienen, Restaurateur.
von Stolberg-Wernigerode, Graf, General d. Cavall.
Storck, Dr., Professor.
Storp, R., Bierbrauer.
von Storp, Oberstlieutenant.
Strewe, H., Kaufmann.
Stroetmann, H., Kaufmann.
Suffrian, Dr., Geh. Reg.- u. Prov.-Schulrath.
Suren, F.
von Tenspolde, Reg.-Secret. a. D., Rechnungs-Rath.
Theissing, B., Buchhändler.
Theissing, Rentner.
Thiele, Reg.-Assessor.
Thieme, Kreisger.-Secretair.
Thierry, Rechnungs-Rath.
Tibus, A., Domcapitular.
Tourtual, Dr., Docent.
Treu, A., Seminar-Lehrer.
Treuge, E., Lithograph.
Uedink, A., Kaufmann.
Ulke, Intendantur-Secretair.
Unkenbold, Apotheker a. D.
Urlaub, J., Decorationsmaler.
Verres, Architekt.
Verron, A., Real-Lehrer.
Vonnegut, Rend. u. Ass. a. D.
de Vos, G., Kaufmann.
Vrede, Gutsbes. auf H. Cörde.
Walbaum, Reg.-Secretair.
Weber, H., Kreis-Secretair.
Weingärtner, B., Kaufmann.
Weiss, Cataster-Secretair.
Weller, Domainen-Rath.
Werlitz, Dr., General-Arzt.
Wermerskirch, Polizei-Rath.
Werner, C., Wagen-Fabrik.
Wesseler, Reg.-Secretair.
Wichmann, Regier-Rath.
Wiemann, W., Rentner.
Wiesmann, Dr. theol., Gen.-Superintendent.
Wilms, Dr., Medizin.-Assess. u. Apotheker.
Wilmans, Dr., Geh. Arch.-R.
Winiewski, Dr., Geh. Reg.-Rath u. Professor.
Winkelmann, Gutsbesitz. auf Köbbing.
Winkelmann, Kreisger.-Rath.
Wippo, W. A., Gold- u. Silberarbeiter.
Wischmann, H., Gärtner.
Wittgen, A., Klempner.
Wittkampf, F. W., Kaufm.
Wittkampf, R., Kaufmann.
Wörmann, H., Bildhauer.
Wohlmuth, Photograph.
Wormstall, J., Dr., Gymn.-Lehrer.
Wunderlich, Fräul.
Zimmermann, Kreisger.-Salarien-Cassen-Rendant.
Zirndorf, Dr.
von Zschock, Gen.-Commiss.

Neheim, Kreis Arnsberg.
Hilsmann, F. J., Dr. med., prakt. Arzt.
Pfeiffer, J., Apotheker.

Neuenkirchen, Kr. Wiedenbrück.
Austrupp, Pfarrer.

Neuenrade, Kr. Altena.
Strunden, J., Apotheker.

Neunkirchen, Kr. Siegen.
Roth, G., Pfarrer.
Schneider, H. D. F., Fabrikb.

Neustadt-Eberswalde.
Altum, Dr., Professor.

Niederfeld, Kr. Brilon.
Geilen, J., Gastwirth.

Niedermarsberg, Kreis Brilon.
Caspari, Dechant.
Fischer, W., Kreisger.-Rath.
Fuhrmann, Canzlei-Director.
Goebel, Rector.
Jäger, F., Lehrer.
Iskenius. E., Apotheker.
Knipschild, A.
Koster, Dr., Director.
Krieger, J., Caplan.
Neumann, Baumeister.
Pross, Dr., prakt. Arzt.
Quinke, Papier-Fabrikant.
Rentzing, Dr., Hütten-Direct.
Riedel, Amtmann.
Rubarth, Dr., prakt. Arzt.
Schäfer, W., Rentner.
Terstesse, Baumeister.

Nienberge, Kr. Münster.
v. Schönebeck, Rittergutsbes.

Nordkirchen, Kr. Lüdinghausen.
Schulte, F., Gutsbesitzer.
*Wilkinghoff, Dr., Kreisphys.

Nordwalde, Kr. Steinfurt.
Holstein, F., Amtmann.

Nottuln, Kr. Münster.
von Droste-Hülshoff, M., Frhr., Amtmann.
Homann, Apotheker.

Obermarsberg, Kr. Brilon.
Lefarth, C., Pfarrer.
Rasche, F., Rentmeister.
Ruer, H., Rentier.
Schuto, A., Bürgermeister.
Steinrücke, F. W., Oeconom.

Obernfeld, Kr. Lübbecke.
v. der Reck, Frhr., Landr. a. D.

Ochtrup, Kreis Steinfurt.
Laurenz, Heinr.
Laurenz, Herm.
Roling, F.

Oelde, Kreis Beckum.
v. Bruchhausen, B., Gutsbes.
Geischer, B., Amtmann.
Gessner, R., Kaufmann.
Gildemeister, Gastwirth.
*Hüffer, Wilh.
von Manger, Architekt.
Nicolaus, E., Steuer-Empf.
Pott, F., jun., Kaufmann.
Schwarze, Brauereibesitzer.
Schweling, B., Kreisrichter.
Speith, C., Apotheker.
Speith, C., sen., Referend. a. D.
Tüshaus, J., Pfarrer.
Vollmer, Dr. med.
Willebrand, J., Kreisger.-R.
Zurstrassen, W., Kaufmann.

Oesdorf, Kr. Büren.
Heitemeyer, Pfarrer.

Oestrich, Kr. Iserlohn.
Schütte, L., Pfarrer.

Pr. Oldendorf, Kreis Lübbecke.
Blasse, Kaufmann.
Hartmann, G., Pastor.
Hartmann, W., Apotheker.
Horn, O., Amtmann.
Kleffmann, W., Auct.-Comm.
Löwenstein, J., Kaufmann.

Lucker, J., Dr. med., pr. Arzt.
Olfen, Kr. Lüdinghausen.
Pieper, Dr., prakt. Arzt.
Steinmann, Caplan, Dr. theol.
Olpe, Kreis Olpe.
Freusberg, Landrath.
Freusberg, Gerichts-Rath.
Opherdicke, Kr. Dortmd.
Bischopink, Pfarrer.
von Lilien, H., Frhr., Rentn.
Philipps, Pfarrer.
Ostbevern, Kr. Warend.
v. Elverfeldt gnt. v. Beverförde-Werries, Freiherr.
*Kesseler, H., Amtmann.
Uphues, C., Rentmeister.
Ostbüren, Kreis Hamm.
Sümmermann, H., Oeconom.
Osterwick, Kr. Coesfeld.
de Weldige, V., Amtmann.
Ostwig, Kreis Meschede.
Baron von Lünink, Rittergutsbesitzer.
Ottenstein, Kreis Ahaus.
Ebbinghoff, B., Pfarrer.
Terhalle, H., Vicar.
Padberg, Kreis Brilon.
Storp, Rentmeister.
Paderborn, Kr. Paderb.
Badorff, Buchhändler.
Baruch, Dr. med., prakt. Arzt.
Baumann, A., Ziegeleibesitzer.
Berhorst, Dr., Pfarrer.
von Brakel, Frhr., Landrath.
Brandt, Apotheker.
Brandt, H., Gymn.-Lehrer.
Brinkmann, H., Maler.
Bruns, J., Oeconom.
Cramer, A., Hauptmann.
Daniel, Procurator.
Drobe, F. C., Domcapitular.
Eichel, Hauptmann.
Erdmann, Gymn.-Lehrer.
Euler, A., Weinhändler.
Fischer, J., Kaufmann.
Fleck, A.
Freusberg, J., Weihbischof.
Frey, Dr., prakt. Arzt.
Giefers, Dr., Gymn.-Oberlehr.
Giese, Apotheker.
Gockel, Bildhauer.
Grimme, Dr., Oberlehrer.
Güldenpfennig, Baumeister.
Gulden, A., Gastwirth.
Heising, W., Kaufmann.
Heithecker, F. W., Maler.
Helweg, J., Bildhauer.
Herzheim, H., Banquier.
Hillemeyer, A., Kaufmann.
Hillemeyer, C., Gastwirth.
Holz, E., Dr. med.
Honcamp, J., Redacteur.
Hörling, Dr., prakt. Arzt.
Irgahn, H., Ober-Staatsanw.
Kaufmann, W., Kaufmann.
Klein, E., Geistl. Rath.
Köchling, A., Rentner.
Köppelmann, W., Photogr.
Korff, Fabrikant.
Laudage, F., Maler.
Leggen, J., Goldarbeiter.
Löher, H., Oeconom.
Löher, H., Metzgermeister.
Mantell, Staatsanwalt.
Martin, K., Dr., Bischof.
Meyer, G., Erster Präsident d. Appell.-Gerichts.
Meyer, Dampfmühlenbesitz.
Mues, A., Masch.-Ingenieur.
Mues, J., Oeconom.
Müffen, F., Conditor.
Otto, Dr., Oberlehrer.
Randebrock, A., Orgelbauer.
Rannhoff, L., Banquier.
Richter, C., Semin.-Director.
Schillings, Dr., Oberlehrer.
Schmidt, Gymn.-Director.
Schönewald, L., Banquier.
Schöningh, F., Buchhändler.
Schulte, Domcapitular.
Schultze, Justizrath.
Sillies, Königl. Eisenbahn-Maschinen-Meister.
Stadler, Kaufmann.
Stratemeyer, C. A., Kaufm.
Tenckhoff, Dr., Gymn.-Lehr.
Todt, W., Restaurateur.
Ullner, R., Kaufmann.
Vennemann, Rechtsanwalt.
Volckhausen, H., kirchl. Decorationsmaler.
Volmer, R., Architekt.
Volpert, Dr., Gymn.-Lehrer.
Vonderbeck, Kaufmann.
*Wernecke, Dr., Oberlehrer.
Westfalen, A., Kaufmann.
Willems, H., Hauptmann.
Wintersbach, Appell.-Ger.- u. Geh.Justiz-Rath.
Witteburg, Kaufmann.
Ziesmer, R., Oberstabs-Arzt.
Peckelsheim, Kr. Warbg.
*v. Brakel, Frhr., zu Welda.
v. Spiegel, Frhr., Landrath.
Pelkum, Kreis Hamm.
Pelkum, Schulze, Oeconom.
Petershagen, Kr. Minden.
Ahlemann, H., Superintend.
Plettenberg, Kr. Altena.
Pötter, Pastor.
Posthausen, Bürgermeister.
Schirmer, R., Amtmann.
Rahden, Kr. Lübbecke.
*v. Czernicki, Amtmann.
Ramsdorf, Kr. Borken.
Brexel, G., Cooperator.
Schlamann, F., Caplan.
Recke, Kr. Tecklenburg.
Breme, H., Feldmesser.
*Finger, H., Amtmann.
Hagemann, F., Caplan.
Poggemann, J., kath. Pfarrer.
Overkamp, Dr., Arzt.
Rumöller, J., Kaufmann.
Schlüter, R., Apotheker.
Smend, J., evang. Pfarrer.
Recklinghausen, Kreis Recklinghausen.
Aulicke, H., Kreisger.-Rath.
Baltzer, W., Bau-Inspector.
Breucker, Rendant.
von Derschen, Louis.
von Detten, M., Kreisger.-R.
Drecker, H., Gerichts-Rath.
Drecker, R., Dr. med.
Hagemann, F., Bürgermeist.
Hölscher, B., Dr., Gymn.-Dir.
Landschütz, P., Domänen-R.
Püning, Oberlehrer.
Reiff, L., Amtmann.
von Reitzenstein, Landrath.
Rump, A., Rechtsanwalt.
Schultz, Dr., Arzt.
Strunk, Apotheker.
Uedinck, G., Oberlehrer.
Reichsmark, Kreis Dortmund.
Overweg, A., Kaufmann.
Rheda, Kr. Wiedenbrück.
Ebmeyer, Steuer-Empfänger.
Rhede bei Borken.
Breving, F., Rentner.
*Effing, Amtmann.
Heynck, B., Pfarrer.
Rheine, Kr. Steinfurt.
Grosfeld, P., Dr., Gymn.-Dir.
Holzhausen, Post-Director.
Lukas, H., Gymn.-Oberlehr.
Kieseler, Postamts-Assistent.
Lemcke, A., Steuer-Empf.
Mensing, H., Stations-Vorst.

Murdfield, Apotheker.
Raters, Rechnungs-Rath.
Rohling, Apotheker.
Rietberg, Kr. Wiedenbr.
Brockhoff, Pfarrer.
Köller, Rechtsanwalt.
Rotgers, F., Apotheker.
Tenge, F., Gutsbesitzer.
Rittershausen b.Barmen.
v. de Sandt, Sections-Baum.
Rödinghausen, Kr. Iserl.
v. Dücker, Rittergutsbesitzer.
Rönnsahl, Kreis Altena.
Heinemann, H., Dr., Arzt.
Roxel, Kreis Münster.
Berndt, A., Oeconom.
Rüthen, Kr. Lippstadt.
Becker, L., Vicar u. Rector.
Killing, J., Bürgermeister.
v.Werthern, Frhr., Kreisricht.
Saalhausen, Kreis Olpe.
Gerlach, E., Gutsbesitzer.
Saerbeck, Kreis Münster.
Höinck, B., Pfarrer.
Salzkotten, Kr. Büren.
* Brüggemann, Bürgermeist.
Knaup, Dr.
v. Merveldt, Cl., Graf, Amtm.
* Naendrup, Kreisrichter.
Ostwald, J.
Sandfort, Kr. Lüdingh.
Wedell, Graf, Major.
Sassenberg, Kr. Warend.
Rath, Fabrikant.
Sassendorf, Kreis Soest.
Henne, Schulze, Landwirth.
Ulrich, A., Amtmann.
Schale, Kr. Tecklenburg.
Reining, W., Amtmann.
Scheda, Kreis Hamm.
Sümmermann, F., Gutsbes.
Schildesche, Kr.Bielefeld.
Meyer, Amtmann.
Upmann, H., Apotheker.
Schöppingen, Kr. Ahaus.
Ferrii, J., Oeconom.
Fürstenau, Kreis-Thierarzt.
Müller, G., Dr. med.
Overhage, Amtmann.
Viefhues, Kaufmann.
Schoenholthausen, Kreis Meschede.
Kayser, F., Gutsbesitzer.
Schüren, Kr. Dortmund.
Frohning, Brauereibesitzer.
Kellermann, F., Gemeinde-Vorsteher.
Linnigmann, W., Gutsbesitz.
Meinberg, A., Oeconom.
Müller, T., Betriebsführer.
Petersmann, G. A., Gastwirth.
Schulte-Lenninghaus, Oecon.
Schwelm, Kreis Hagen.
* Dreyer, F. L., Oberlehrer.
Schwerte, Kr. Dortmund.
Doerth, C., Kaufmann.
Klewitz, L., Kaufmann.
Mönnich, F., Bürgermeister.
Selm, Kr. Lüdinghausen.
Osterhaus, Oeconom.
Senden, Kr. Lüdinghaus.
Schulte, Apotheker.
Stegehaus, A., Dr., Arzt.
Sendenhorst, Kr.Beckum.
Brüning, H., Hauptm. a. D.
König, C., Apotheker.
Seppenrade, Kr.Lüdingh.
Nopto, B.
Serkenrode, Kr.Meschede.
Kayser, J., Amtmann.
Siegen, Kr. Siegen.
Diesterweg, Dr. med.
von Dörnberg, Frhr., Landr.
Hundt, Bergrath.
Schenk, Dr. med.
Utsch, Dr. med., in Freudenberg bei Siegen.
Soelde, Kreis Dortmund.
Dellwig, Schulze, Hptm. a. D.
Goege, Steiger.
Möller, Gastwirth.
Nase, Lehrer.
Neuhaus, C., Betriebsführer.
Riese, Lehrer.
Schmidt, Lehrer.
Soest, Kreis Soest.
Baehrens, Dr., Stabsarzt a. D.
Coester, O., Bürgermeister.
Fix, W., Seminar-Director.
Fritsch, R., Landrath.
Gauwerky, Dr., Arzt.
Gabriel, W., Fabrikant.
Greve, N., Kaufmann.
Holthausen, A., Fabrikant.
Jordan, Dr., Gymn.-Director.
Köppen, W., Gutsbesitzer.
Legerlotz, Dr., Gym.-Prorect.
Lentze, F., Rechtsanwalt.
Marcus, R., Arzt.
v. Michels, Geh. Justiz-Rath u. Kreisger.-Director.
Schürhoff, G., Kaufmann.
Stute, Dr., Arzt, Kreisphys.
von Viebahn, A., Rentner.
Sprockhövel, Kr. Hagen.
Lemmer, Dr. med.
Stadtlohn, Kreis Ahaus.
Brümmer, Dr. med.
Dammann, V., Kreisrichter.
Glumm, H., Dr. med.
Hecking, H., Kaufmann.
* Holländer, Bürgermeister.
Kleyboldt, Pfarrer.
Koeper, J., Amtmann.
Kropf, A., Steuer-Empfänger.
Ohlert, Apotheker.
Peus, Rechtsanwalt.
Rickmann, A., Lehrer.
Uphues, Caplan.
Steinhausen, Kr. Halle.
von Korff-Schmising, Graf.
Stromberg, Kr. Beckum.
Hüffer, H., Kaufmann.
Südhemmern, Kr.Minden.
Meyer, Oeconom und Prov.-Landtags-Deputirter.
Südlohn, Kreis Ahaus.
von Basse, A., Amtmann.
Büscher, A., Gutsbesitzer.
Sümmern, Kr. Iserlohn.
Funke, J., Lehrer.
Sünninghausen, Kreis Beckum.
Sünninghausen, Schulze, Col.
Tigges, E., Fabrikant.
Sundwig, Kr. Iserlohn.
von der Becke, A., Fabrikbes.
Syburg, Kr. Dortmund.
Drücke, J., Lehrer.
Tatenhausen, Kr. Halle.
Schmising, Graf, Landrath.
Tecklenburg, Kreis Tecklenburg.
Borgstette, Apotheker.
Fisch, Kreisger.-Director.
Görz, F. H., Kaufmann.
Hütte, G., Rechtsanwalt.
Krawinkel, Kreisrichter.
Krummacher, Dr., prakt. Arzt.
Meese, D. W., Kaufmann.
v. Pöppinghaus, Amtmann.
* Roehrig, H., Landrath.
Roelants, Gutsbesitzer.
Telgte, Kr. Münster.
Brefeld, Apotheker.
Knickenberg, Director.
Knickenberg, F., Dr. phil., Lehrer.
Neuwöhner, Pfarrer.
* Schirmer, F., Amtmann.
Tyrell, Gutsbesitzer.

Unna, Kreis Hamm.
*Dörffling, M., Rectoratschullehrer.
Pölscher, Pfarrer zu Lünern.
Steinen, Schulze, Landwirth zu Steinen.
Steinen, Schulze, Rentner zu Steinen.
Varensell, Kr. Wiedenbr.
Ostberg, B., Gutsbesitzer.
Velen, Kreis Borken.
Gibbing, J., Pfarrer.
*Roters, Amtmann.
Weidlich, J., Vicar.
Velmede, Kr. Meschede.
von Stockhausen, Amtmann.
Versmold, Kr. Halle.
*Baumann, Apotheker.
Delius, Commerzienrath.
Wendt, Kaufmann.
Haus **Villigst,** Kreis Dortmund.
von Elverfeld, Frhr., Rittergutsbesitzer.
Vlotho, Kr. Herford.
*Hellhake, F., Pfarrer.
Voerde, Kreis Hagen.
Guttjahr, C., Amtmann.
Vörden, Kr. Höxter.
v. Haxthausen, G., Freiherr.
Vohren, Kr. Warendorf.
Scheffer-Boichorst, Gutsbes.
Vreden, Kr. Ahaus.
Bloebaum, Pfarrer.
Brockhoff, Dr., Arzt.
Kienitz, Ober-Zoll-Inspector.
Nacke, Kreisrichter.
Reering, Fabrikbesitzer.
Sauermost, Apotheker.
*Strietholt, A., Bürgermeist.
Tappehorn, Pfarrer.
Wadersloh, Kr. Beckum.
Eusterschulte, Landwirth.
Grothues, H., Agent.
Hagemeyer, Landwirth.
*Hamelbeck, Dr. med.
Hennemann, A., Amtmann.
Holtermann, H., Gastwirth.
Laumann, B., Gerber.
Libeau, Apotheker.
Verhoff, F., Arzt.
Warburg, Kr. Warburg.
Beine, F., Decorationsmaler.
*v. Brakel, Frhr., zu Welda.
Damm, Dr., Sanitätsrath.
Hechelmann, Dr., Gymnasial-Director.
Hense, Dr., Gymn.-Oberlehr.
Schultz, F., Rechtsanwalt.
Warendorf, Kr. Warend.
Artkamp, Dr., prakt. Arzt.
Borggreve, G., Major z. D.
Brinkhaus, H., Fabrikant.
Brockhausen, J., Kreisger.-R.
Bunnefeld, J. B., Gymn.-Lehr.
Buschmann, Gymn.-Lehrer.
Combrink, H., Dr., Gymn.-Obl.
*Diederich, Bürgermeister.
Duddenhausen, W., Steuer-Empfänger.
Duddenhausen, Apotheker.
Eickholt, C., Rector.
Eilardi, O., Fabrikant.
Erdtman, Dr., Gymn.-Oberl.
Fröhlich, J., Kaufmann.
Frye, Caplan.
v. Fürstenberg, Frhr., Rittm.
Hessing, Pfarrer.
Jenne, Pfarrdechant.
Kemper, L., Gymn.-Lehrer.
Kleybolte, Vicar.
Müller, F., Post-Secretair.
Philips, J., Dr., Kreisphysik.
Quante, F. A., Fabrikant.
Scharpenberg, A., Kaufmann.
Schnösenberg, T., Gastwirth.
Thomann, Kämmerei-Rend.
Verkrüzen, H., Fabrikant.
Wiedemhöfer, J., Justizrath.
Wiemann, E., Fabrikant.
Wienninghoff, Caplan.
v. Wrede, Frhr., Landrath.
Zumloh, J., Bürgermeister.
Warstein, Kr. Arnsberg.
Berkemeyer, G. A., Apothek.
Bertram, H., Rector.
Bergenthal, H., Gutspächter auf Linhof.
Bergenthal, W., Gewerke.
Gockel, A., Pfarrer.
Koffler, Amtmann.
Lohn, R., Steuer-Empfänger.
Luyken, A., Gewerke.
Wattenscheid, Kreis Bochum.
v. Birch, Rendant.
*Cöls, T., Amtmann.
Dalberg, R., Kaufmann.
Dieckmann, A., Vorsteher.
Lamberg, C., Obersteig. a. D.
Ringsdorf, A., Verwaltungs-Secretair.
Vogt, C., Gastwirth.
Werg, G. F., Kaufmann.
Wehdem, Kr. Lübbecke.
Brosius, F., Arzt.
Wehringhausen, Kreis Hagen.
Knippschild, Amtmann.
Weitmar, Kr. Bochum.
Beckmann, Betriebsführer.
Brockhaus, Betriebsführer.
Goecke, Rechnungsführer.
Korte, Steiger.
Lehmkuhl, Betriebsführer.
Ludolph, Pfarrer.
Natorp, Gruben-Director.
Spengbert, Rechnungsführer.
Willmann, Steiger.
Welda, Kreis Warburg.
*Frhr. von Brakel auf Welda.
Werl, Kreis Soest.
Erbsälzer-Collegium zu Werl u. Neunwerk.
*Fickermann, Bürgermeister.
Hauss, F., Kaufmann.
v. Papen-Koeningen, F., Rittergutsb. u. Pr.-Lieut. a. D.
Werne, Kr. Lüdinghausen.
Thiers, Bürgermeister.
Werther, Kreis Halle.
Hark, F., Rector.
zur Hellen, Rentier.
Joergens, Fabrikant.
Johanning, Rendant.
Riensch, E., Amtmann.
Voerkel, R., Fabrikant.
Wittor, W., Apotheker.
Westheim, Kr. Büren.
Stendyck, Lehrer.
Westhoven, Kr. Dortmd.
Neuhaus, Pfarrer.
*Rebber, Amtmann.
Schmiemann, Gastwirth.
Wickede, Kr. Dortmund.
Ruscken, Betriebsführer.
Hackländer, Pfarrer.
Schorlemer, Gutsbesitzer.
Steinbicker, Apotheker.
Wiedenbrück, Kreis Wiedenbrück.
Duesberg, T., Landrath.
Ellendorf, F., Dr. med., Consul.
Klaholt, Rendant.
*König, G., Bürgermeister.
Matthey, H., Kaufmann.
Pöpperling, E., Pfarrdechant.
Wiemelhausen, Kreis Bochum.
Schöttler, J., Vicar.
Vierhaus, Landwirth.

Winterberg, Kr. Brilon.
Bäumer, H., Dr. med.
Dransfeld, L., Bürgermeister.
Erdmann, H., Oberförster.
Schran, J., Bierbrauer.
Winterberger, Kaufmann.

Witten, Kr. Bochum.
Asthöver, F., Gruben-Direct.
Berger, C., Fabrikbesitzer.
Berger, L., Fabrikbesitzer.
Baidetter, F., Apotheker.
Funke, F., Apotheker.
Kühn, J. F., Hütten-Direct.
v. Kuczkowski, Hütten-Director.
Lohmann, A., Kaufmann.
Malme, C., Fabrikbesitzer.
Schlüter, R., Rechtsanwalt.
Schmidt, Dr., Arzt.
Täglichsbeck, Bergmeister u. Bergassessor.
Vellinghausen, Schulze, Kaufmann.
Weeren, J., Fabrikbesitzer.
Zerlang, Dr., Rector der höhern Bürgerschule.

Wittgenstein, Kr. Wittg.
Fürst zu Wittgenstein-Hohenstein zu Marienburg.
Ludwig, Erbpr. zu Wittgenstein-Hohenstein zu Marienhurg.

Wolbeck, Kreis Münster.
v. Beesten, Maj. a. D. u. Amtm.
Murrenhoff, Amts-Secretair.

Wulfen, Kr. Recklingh.
Brunn, F., Amtmann.

Zöckeritz, Prov. Sachsen.
Borggreve, Dr., Oberförster.

Die Herren Mitglieder des Westfälischen Provincial-Vereins für Wissenschaft und Kunst werden freundlichst gebeten, die Jahresbeiträge bis zum 1. Juli 1875 an den Rendanten, Herrn Regierungs-Präsidenten Delius in Münster, entweder persönlich, oder durch den betreffenden Geschäftsführer des Ortes gütigst einsenden zu wollen. Sollte bis zu diesem Termine die Einzahlung nicht erfolgt sein, so glauben wir annehmen zu dürfen, dass der Betrag per Postvorschuss erhoben werden solle.

Der General-Secretair:
Prof. Dr. H. Landois.

Jahresbericht

des

Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst

pro 1874.

Die Generalversammlung des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst fand am 28. December 1873 statt. Vor einem zahlreichen Auditorium im Rathhaussaale eröffnete der Vorsitzende, Herr Stadtrath Scheffer-Boichorst, die Versammlung und theilte mit, dass der Vorstand den stellvertretenden Generalsecretair Professor Dr. Landois beauftragt habe, den Jahresbericht pro 1873 Namens des Gesammtvorstandes zu erstatten. Dieser Bericht erstreckte sich über die Thätigkeit des Vorstandes, namentlich über die definitive Anmiethung des hiesigen Krameramthauses zum provisorischen Vereinsgebäude und dessen bereits in's Werk gesetzte Einrichtung zu Vereinszwecken. Dieses so gelegene und geräumige Gebäude steht dem Vereine bis zum Jahre 1880 zur Disposition. Soweit es sich übersehen lässt, werden alle Sectionen in demselben friedlich neben einander tagen und wenigstens nothdürftig ihre Sammlungen aufstellen können. Der Jahresbericht erstreckte sich ferner über die vom Vereine veranstalteten Vorträge und die demselben im Verlaufe des Jahres übermachten Schenkungen, sowie über die thätige Hülfe, welche der Verein seinen incorporirten Sectionen zuwandte.

Medizinal-Assessor Dr. Wilms berichtete über die Leistungen der botanischen Section. Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff referirte über die diesjährige Thätigkeit der zoologischen Section. Herr Architekt Hertel verbreitete sich über die Wirksamkeit des Vereins für Gewerbe und Industrie. Die Verlesung der übrigen Sectionsberichte übernahm der stellvertretende Generalsecretair.

Der Vorsitzende theilt hierauf mit, dass die Rechnungslage pro 1873 vom ausführenden Vorstands-Ausschuss geprüft und als richtig befunden; die Versammlung ertheilt dem Rendanten Decharge.

Nachdem der vom Vereinsrendanten und dem Vorstand aufgestellte Etat pro 1874 vom Vorsitzenden mitgetheilt, schritt man zur Wahl des Vorstandes. In denselben wurden gewählt:

Von Auswärtigen:

Herr Baare, Generaldirector, Bochum.
„ Becker, Oberbürgermeister, Dortmund.
„ Dr. von der Marck, Hamm.
„ Rauschenbusch, Justizrath, Hamm.

Von in Münster Ansässigen:

Herr von Kühlwetter, Excellenz, Oberpräsident.
„ Delius, Regierungsvicepräsident.
„ Dr. Schultz, Provinzialschulrath.
„ Hesse, Oberpräsidialrath.
„ von Noël, Director.
„ Dr. Winiewsky, Geheimrath und Professor.
„ Münch, Director.
„ Scheffer-Boichorst, Stadtrath.
„ Engelhard, Geheimer Regierungsrath.
„ von Frankenberg-Proschlitz, Oberst.
„ Dr. Hoffmann, Oberlehrer.
„ Dr. Nordhoff, Bibliothekar.
„ Dr. Wormstall, Oberlehrer.

Ausserdem gehörten als Sectionsdirectoren dem Vorstande an die Herren:

Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff,
Dr. Gieffers, Oberlehrer, Paderborn,
Goebels, Architekt,
Geisberg, Assessor,
Hertel, Architekt,
Dr. Hülskamp, Präses,
Dr. H. Landois, Professor,
Dr. Niehues, Professor,
Dr. Wilms, Medizinalassessor.

Die Aufgabe der ersten Vorstands-Sitzung bestand vorzugsweise in der Wahl des Vorstands-Ausschusses.

Als Vorsitzender wurde gewählt Herr Stadtrath Assessor Scheffer-Boichorst; zu dessen Stellvertreter Herr Prof. Dr. Nie-

hues. Zum Generalsecretair Herr Prof. Dr. Landois und zu dessen Stellvertreter Herr Oberpräsidialrath Hesse. Als Rendant ging aus der Wahl Herr Director von Noël hervor. Da letzterer im Verlaufe des Jahres dieses Amt niederlegte, so übernahm der Herr Regierungsvicepräsident Delius bereitwillig dessen Geschäfte. Durch die Beförderung des Herrn Gymnasiallehrers Dr. A. Hechelmann zum Director des Gymnasiums in Warburg, trat an dessen Stelle Herr Assessor a. D. Geisberg als Vorsitzender des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens. Durch den Tod verlor der Vorstand zwei Mitglieder: den Herrn Geheimrath Professor Dr. Winiewsky und den Freiherrn Ferdinand von Droste-Hülshoff.

Von den statutengemässen öffentlichen Vorträgen fiel nur ein einziger in das diesjährige Vereinsjahr. Am 11. Januar sprach der Herr Gymnasiallehrer Dr. A. Hechelmann: „Ueber Wanderungen der Westfalen im Mittelalter". Den Beginn der diesjährigen Vorträge machte Herr Gymnasiallehrer Dr. M. Krass: „Ueber den Schall".

Es fanden in diesem Jahre 11 Vorstands-Versammlungen statt und zwar am 8. Januar, 6. Februar, 12. Februar, 6. März, 23. April, 7. Mai, 11. Juni, 14. Juli, 13. August, 29. October, 10. December; ausserdem die Generalversammlung am 28. December, und drei Sitzungen des Vorstands-Ausschusses am 15. April, 26. November und 20. December. Leider war der Vorsitzende die Sommermonate durch Krankheit verhindert, den Vorstands-Versammlungen zu präsidiren, und übernahm dessen Stellvertreter die Leitung der Verhandlungen. Bei den letzten Versammlungen konnte jedoch Herr Stadtrath Scheffer-Boichorst die leitenden Geschäfte wieder übernehmen.

Es war dem Provinzialvereins-Vorstande viel daran gelegen, sämmtliche Zweige der Wissenschaften in besonderen Sectionen gefördert zu sehen. Obschon die betreffenden Verhandlungen für die Bildung einer mathematisch-physikalisch-chemischen Section anfangs auf Widerstand gestossen, übernahm der Herr Director Münch die Constituirung und Leitung derselben. Wir können in Bezug auf die weitgreifenden Leistungen auf den Jahresbericht der betreffenden Section verweisen.

Die Münstersche Kunstgenossenschaft gliederte sich dem Hauptvereine am 6. Februar dieses Jahres an, und wurde in

Folge dessen der Vorsitzende derselben zu den Vorstands-Sitzungen eingeladen.

Der Münstersche Gartenbauverein, dessen Thätigkeit in der letzten Zeit geschlummert, nahm einen neuen Aufschwung; als Vorsitzender wurde Herr Medizinalrath Prof. Dr. Karsch gewählt, und trat derselbe in dieser Eigenschaft in den Vorstand des Provinzialvereins.

Die Bildung einer mineralogisch-geologischen Section hat leider noch nicht bewerkstelligt werden können.

Der Provinzialverein war im Laufe des Jahres bestrebt, seine Sectionen in ihrer Wirksamkeit nach Kräften zu unterstützen.

Dem Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht wurde zur Unterstützung seiner am 14.—17. Mai stattgefundenen vierten allgemeinen Geflügel-Ausstellung die Summe von 50 Thlrn. als Ehrenpreis überwiesen. Ebenso erhielt die andere Section, „der Münstersche Gartenbauverein", für seine Ausstellung einen Ehrenpreis von 25 Thlrn.

Für die botanische Section wurde zur Aufstellung des nicht unbedeutenden Herbariums ein geräumiger Schrank angeschafft.

Ferner wurden zur Acquisition von Bücherschränken, in denen die Bibliothek des historischen Vereins, sowie der übrigen Sectionen, Platz finden sollen, vorläufig 120 Thlr. bestimmt.

Die Bibliothek wurde in diesem Jahre nicht unwesentlich vermehrt; u. A. durch folgende Geschenke:

Das Kunsthandwerk von Bucher und Gnauth. Jahrgang 1874. 12 Hefte.
Amtlicher Bericht der Centralcommission für die Wiener Weltausstellung.
Programm der Rheinisch-Westfälischen Polytechnischen Schule zu Aachen für den Cursus 1874—75.
I. Abtheilung der Werke Peter Vischer's, herausgegeben von Prof. Lübke.
Uebersicht über die Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten in dem Preuss. Staate in dem Jahre 1873.
Das Siegeskreuz der byzantinischen Kaiser von Ernst August aus'm Weerth. Bonn 1866.
Geschichte der neueren deutschen Kunst. Vom Grafen Athanasius Raczynski in Berlin.
Wegebau, nebst 30 Tafeln für Traciren von Eisenbahnen. Von Kaven, Director der Königl. Polytechnischen Schule zu Aachen.

(Geschenke Sr. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten.)

Das Malerische und Romantische Westfalen. Von L. Schücking und Freiligrath. Paderborn 1872. (Schoeningh.)
Kleinere altniederdeutsche Denkmäler. Von Dr. Moritz Heyne. Paderborn 1867. dto.
F. W. Stamm's Ulfilas. Von Dr. Moritz Heyne. 5. Auflage. Paderborn 1872. dto.
Beowulf. Von Dr. Moritz Heyne. 3. Auflage. Paderborn 1873. dto.
Heliand. Von Dr. Moritz Heyne. Paderborn 1873. dto.
Tatian. Von Eduard Sievers. Paderborn 1872. dto.
Bischof Isidorus von Sevilla de fide catholica contra Judaeos. Von Karl Weinhold. Paderborn 1874. dto.
Reinaert. Von Ernst Martin. Paderborn 1874. dto.
Geschichte der Niederfränkischen Geschäftssprache. Von Richard Heinzel. Paderborn 1874. dto.

(Geschenke des Herrn Verlegers.)

Das Album mittelalterlicher Ornament-Stickerei. Von Dr. Bock.
Das Kunstgewerbe auf der Wiener Weltausstellung. Von Lessing.
Codex Traditionum Westfalicarum I. Von E. Friedlaender.
Gedichte. Vom Pfarrer Ferdinand Heitemeyer aus Oesdorf bei Westheim. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
Geographisches Jahrbuch. IV. Band 1872. Gotha 1872. (Geschenk des Freiherrn Ferdinand von Droste-Hülshoff.)
Mädchenerziehung und Frauenleben. Von Gotthold Kreienberg. Berlin 1872. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
Neunundzwanzigster Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft in Emden. 1873.
Chronik der 1000jährigen Stadt Obermarsberg. Brilon 1848.
Beschreibung der Kupfermünzen Westfalens. Von Jos. Weingärtner. Heft I. Paderborn 1872. (Geschenk des Herrn Verfassers.)
Chronik der evangelischen Gemeinde Berleburg. Von Fried. Wilh. Winckel. Lüdenscheid 1872.
Jahresbericht 1872 des Westf. Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht. Von Prof. Dr. H. Landois.
Die Könige in Israel. Oratorium von Friedrich Nuhn. Leipzig, Breitkopf und Härtel. (Geschenk des Herrn Componisten.)
Der Kabinet-Prediger. Frankfurt u. Leipzig 1716. (Geschenk des Herrn Kaempfe.)

Ausserdem noch viele andere kleinere Werke.

Eine kleinere Münzsammlung wurde von einem Besitzer aus Greven acquirirt und dieselbe dem hiesigen Alterthumsvereine zur Aufbewahrung überwiesen.

Ein bedeutendes Geldgeschenk erhielten wir durch die Vermittelung des Herrn Oberpräsidenten von einer Gesellschaft, deren Namen verschwiegen bleiben soll; die betreffende Summe von 1000 Thlrn. wurde verzinslich angelegt.

Es soll noch hervorgehoben werden, dass der Verein Aussicht hat, einen Theil der für die Königlichen Museen von einem hohen

Ministerium angekauften Suermondt'schen Gemäldesammlung zu erhalten, sobald darüber eine definitive Entscheidung für die Verwendung getroffen sein wird.

Als Geschenke für die Sammlungen liefen in diesem Jahre ein:

Ein alterthümliches Metallmedaillon, Geschenk des Herrn Oberpräsidenten.

Eine Sammlung westfälischer Laubmoose, und eine Anzahl westfälischer Gefässkryptogamen und Phanerogamen, vom Herrn Oberlehrer Dr. Müller aus Lippstadt.

Eine Sammlung Petrefakten aus der Umgegend von Sendenhorst, vom Herrn Apotheker Ohm daselbst.

Die bauliche Instandsetzung und innere Einrichtung des von der Stadt angemietheten provisorischen Vereinshauses, des sogenannten Krameramthauses, hat sich leider länger verzögert, als es in der Intention des Vorstandes lag. Die bauliche Fertigstellung, Anlage der Gasbeleuchtung, Beschaffung des Inventars u. s. w. waren erst gegen Anfang December soweit gediehen, dass die einzelnen Räume im wohnlichen Zustande bezogen werden konnten.

Dem Alterthumsvereine wurde der grösste Theil des oberen Stockwerkes überwiesen. Der leitende Vorstand dieses Vereins trennte zwei besondere Räume ab, um den einen für die Aufstellung seiner Bibliothek, den anderen zur Unterbringung seines Münzkabinets zu verwenden. Auf dem übrig gebliebenen Saale werden zur Zeit noch die verschiedenen Alterthums-Gegenstände übersichtlich placirt. Es ist gewiss ein freudiges Ereigniss, dass diese z. Th. seltenen Schätze zum ersten Male einen würdigen Platz zur Aufstellung gefunden haben.

Ein zweites recht geräumiges Zimmer im oberen Stockwerke dient den wissenschaftlichen Sectionen zum Versammlungslokal. Die botanische Section stellte hierselbst ein Herbarium auf.

Ein drittes kleineres Lokal ist zum Bureau des Generalsecretairs eingerichtet.

Das sogenannte Steinwerk kann ebenfalls sehr passend zu Sections-Sitzungen benutzt werden, da der Steinboden zweckmässig durch eine eichene Bedielung ersetzt wurde. Das interessante alterthümliche Wandgetäfel aus dem Jahre 1621, wie auch der steinerne Kamin harren jedoch noch auf eine gründliche stilgerechte Restau-

rirung; hoffentlich werden die hierher bezüglichen Verhandlungen mit dem hiesigen Magistrate bald zu Ende geführt sein.

Wirklich imponirend ist der grosse Saal, welcher sich an das Steinwerk anschliesst. Derselbe soll vorzugsweise für die öffentlichen Vorträge, zu Generalversammlungen und den Sitzungen derjenigen Sectionen benutzt werden, denen sich Mitglieder in grösserer Anzahl angeschlossen haben. Auch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass in demselben Ausstellungen von kleinerem Umfange veranstaltet werden können. Vor dem alten Kamin mit der Aufschrift in goldenen Lettern: „Ere is Twang nog“ wurde ein passender Ofen placirt; von der Decke hängen zwei grosse Kronleuchter, so dass für Licht und Wärme hinreichend gesorgt sein möchte. Die Eingangsthür, welche zur Strasse, dem Alten Steinweg, führt, erhielt einen Vorbau, um bei Oeffnung derselben den Eintritt des Zugwindes zu hindern. An der einen Wand des Saales sollen die Bücherschränke aufgestellt werden, welche vom Vereine für den Preis von 120 Thlrn. angekauft sind. Neben diesen bereits vorhandenen Schränken werden noch andere beschafft, so dass nicht allein die umfangreiche Bibliothek des historischen Vereins, sondern auch die in Bildung begriffenen Büchersammlungen der übrigen Sectionen hinreichenden Platz zur Aufstellung erhalten. Die verschiedenen Sectionen haben es zugesagt, die von ihnen gehaltenen wissenschaftlichen Zeitschriften öffentlich auszulegen, so dass alle Mitglieder des Provinzialvereins Gelegenheit haben, in dem Lesezimmer Kenntniss zu nehmen von den neuesten Erscheinungen auf den vielseitigen wissenschaftlichen Gebieten.

Der geräumige gewölbte Keller ist zu wirthschaftlichen Zwecken eingerichtet.

So wäre denn für das Gedeihen des Vereins vorläufig provisorisch gesorgt. Wir fügen noch den Wunsch hinzu, dass die Vereinsmitglieder das Vereinshaus fleissig frequentiren mögen.

Jedoch bei aller comfortablen Einrichtung des Vereinsgebäudes ist und bleibt dasselbe doch nur ein Provisorium; und es macht sich der Gedanke nach einem definitiven Provinzialmuseum mehr wie jemals rege. Hoffen wir, dass es dem Vereinsvorstande gelingen möge, mit Aufbietung aller Kräfte, dieses letzte Ziel baldigst zu erreichen.

Als Bauplatz für das zu errichtende Provinzialmuseum war bekanntlich schon im vorigen Jahre ein Theil des Neuplatzes in Aus-

sicht genommen. Da mit dem Museum nach der Intention Sr. Kaiserlich Königlichen Hoheit des Kronprinzen zugleich eine Kunstgewerbeschule verbunden werden soll, so war der Vorstand bemüht, von der Anlage ähnlicher Institute grösserer Städte Kenntniss zu nehmen. Der Herr Architekt Hertel erhielt daher den Auftrag, in Berlin und Breslau an Ort und Stelle sich über den Plan und die Einrichtung derartiger Institute zu informiren. Auf Grund dieser Studien ist Herr Hertel bereits mit der Ausarbeitung des Planes und Kostenanschlages beschäftigt. Nach Fertigstellung desselben soll derselbe einem Hohen Königl. Ministerium unterbreitet werden, um einerseits den Bauplatz definitiv zu erwerben und anderseits die nöthige Unterstützung an Geldmitteln zu erbitten.

Ergebnisse der Rechnungslage.

Auf die zum Umbau des Krameramthauses nach dem Kosten-Anschlage in der Generalversammlung vom 13. November 1873 bewilligten 2263 Thlr. 3 Pf. sind pro 1874 nur verausgabt 162 Thlr. 10 Sgr., da die Baurechnungen nicht zeitig eingegangen resp. revidirt sind.

Der vollständige Rechnungs-Abschluss betreffend den Umbau kann deshalb erst in der nächstjährigen Generalversammlung vorgelegt werden.

Nach dem Berichte des bauleitenden Technikers wird der Kosten-Anschlag, da manche im Anschlage nicht vorgesehene Arbeiten auszuführen gewesen, voraussichtlich um pp. 240 Thlr. überschritten werden.

Für Einrichtung der Gasbeleuchtung waren im Etat pro 1874 ausgeworfen 378 Thlr. 7 Sgr. 5 Pf. Dieser Betrag ist bei verspäteter Einreichung der Rechnung pro 1874 nicht zur Ausgabe gekommen und wird in der nächstjährigen Generalversammlung besonders berechnet werden.

Voraussichtlich ergibt sich eine Ueberschreitung des Kosten-Anschlages um 94 Thlr., weil Kronleuchter mit grösserer Flammenzahl und von besserer Ausstattung, als im Anschlage vorgesehen, zu beschaffen waren.

Von den in der Generalversammlung vom 13. November 1873 für die Anschaffung von Inventar bewilligten 620 Thlrn. sind verausgabt 573 Thlr. 16 Sgr. 6 Pf.

Künftige Verausgabungen für Inventar werden in den einzelnen Jahresrechnungen ihre Stelle finden.

Die Einnahmen in der Jahresrechnung pro 1874 betrugen:

	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) Eintrittsgelder und Beiträge:						
a. Rückstände	223	—	—			
b. Laufende	1719	—	—			
2) Zinsen des Bestandes bis zum 1. Jan. 1875	207	1	4			
3) Fxtraordinaire Einnahme	16	5	—			
				2165	6	4
4) Geschenke				1010	—	—
5) Bestand der vorigen Rechnung				980	6	4
Betrag der Einnahme				4155	12	8

Die Ausgaben betrugen:

	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) Für Druck- und Insertionskosten	325	13	3			
2) Für Schreibhülfe und Botendienste	126	22	3			
3) Für Porto	45	22	8			
4) Für Heizung, Beleuchtung und Aufwartung	31	29	8			
5) Für Bibliothek und Sammlungen	37	—	—			
6) Für Inventar und extraordinaire Ausgaben	153	27	—			
				720	24	10
7) Einlagen bei der Städtischen Sparkasse				2500	—	—
8) Desgleichen an nicht gehobenen Zinsen				207	1	4
Betrag der Ausgabe				3427	26	2

	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
Die Jahresrechnung ergibt demnach einen Bestand von				727	16	6
Hiervon sind, wie oben angegeben, gezahlt						
1) für den Umbau	162	10	—			
2) für Inventar	573	16	6			
				735	26	6
Es ergibt sich somit ein Vorschuss des Rendanten von				8	10	—

	Thlr.	Sgr.	Pf.
Bei der Städtischen Sparkasse waren belegt incl. Zinsen am 1. Januar 1874	4178	10	—
Die Einlage pro 1874 betrug	2500	—	—
Nicht gehobene Zinsen pro 1874	207	1	4
Ist somit Guthaben am 1. Jan. 1875	6885	11	4

Etat pro 1875.

Einnahme:	
1) Eintrittsgelder und Beiträge	1800 Thlr.
2) Zinsen des vorhandenen Bestandes	150 „
3) Extraordinaire Einnahme	200 „
Betrag der Einnahme	2150 Thlr.

Ausgabe:	
1) An Druck- und Insertionskosten . .	330 Thlr.
2) Für Schreibhülfe u. Botendienste . . .	140 „
3) Für Porto	60 „
4) Für Heizung, Beleuchtung u. Aufwartung	120 „
5) Für wissenschaftl. Zeitschriften und Lesezimmer . . .	150 „
6) Für Bibliothek und Sammlungen . . .	300 „
7) Für Inventar u. extraordinaire Ausgaben	800 „
8) Zum Bestande abzuliefern	250 „
Betrag der Ausgabe	2150 Thlr.

Der Vorstand glaubt sich schliesslich verpflichtet, Sr. Excellenz dem Oberpräsidenten von Westfalen, Herrn von Kühlwetter, den tiefgefühlten Dank auszusprechen für das gütige Wohlwollen, welches der hohe Protektor und Ehrenpräsident des Vereins ohne Unterlass in der weitgreifendsten Weise an den Tag gelegt hat, und bittet auch fernerhin um diese fortgesetzte thatkräftige Unterstützung.

Die eigentliche wissenschaftliche Thätigkeit machte sich naturgemäss in den einzelnen Sectionen geltend; es mögen deshalb die Berichte der verschiedenen Sections- bezügl. Vereins-Directoren in Nachstehendem ihre Stelle finden.

Der Vorstand.

Jahresbericht 1874

der zoologischen Section.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Vorstandsmitglieder:

1) in Münster ansässig:

Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff.
Dr. Suffrian, Geh. Reg.- und Prov.-Schulrath.
Clemens Hötte.
Dr. Landois, Professor.
Dr. Karsch, Professor und Medizinalrath.
Dobbelstein, Königl. Oberförster.

2) auswärtige Beiräthe:

Dr. med. Morsbach, Dortmund.
Dr. Fuhlrott, Professor, Elberfeld.
Westhoff, Pfarrer, Ergste bei Iserlohn.
Dr. Müller, Oberlehrer, Lippstadt.
Dr. Tenckhoff, Paderborn.

Wirkliche Mitglieder:

1) H. Aldendorf junior in Münster.
2) Dr. B. Altum, Professor in Neustadt-Eberswalde.
3) L. Berger, Kaufmann in Witten.
4) C. Berthold, Gymnasiallehrer in Bocholt.
5) Beuing, Brauereibesitzer in Altenberge.
6) Freiherr Carl von Beverförde zu Haus Loburg bei Ostbevern.
7) Bolsmann, Pastor in Gimbte bei Greven.
8) Böhmer, Appellationsgerichtsrath in Münster.
9) Dr. Bresina in Soest.
10) Brüning, Amtmann in Enniger bei Tönnishäuschen.

11) Freiherr von dem Bussche-Münch in Benkhausen bei Alswede.
12) Cornelius, Real-Oberlehrer in Elberfeld.
13) Dobbelstein, Königl. Oberförster in Münster.
14) Freiherr Clem. von Droste-Hülshoff, Landrath in Büren.
15) Freiherr Max von Droste-Hülshoff, Amtmann in Nottuln.
16) Dübigk, Geometer in Münster.
17) Engelsing, Apotheker in Altenberge.
18) Engstfeld, Oberlehrer in Siegen.
19) B. Farwick in Münster.
20) Dr. Farwick, Arzt in Münster.
21) von Frankenberg-Proschlitz, Oberst und Brigadier in Münster.
22) von Frankenberg-Ludwigsdorff, Generalmajor in Erfurt.
23) Dr. von Fricken, Schulrath in Königsberg.
24) Dr. Fuhlrott, Professor in Elberfeld.
25) Freiherr Clem. von Fürstenberg-Cörtlinghausen in Antfeld bei Brilon.
26) Dr. med. Gosebruch in Langen-Schwalbach.
27) Heidfeld, Rentmeister zu Bladenhorst.
28) Dr. Hölker, Kreisphysikus in Münster.
29) Bernard Hötte, Kaufmann in Münster.
30) Clemens Hötte, Kaufmann in Münster.
31) Eduard Hüffer, Kaufmann in Münster.
32) Hütte, Rechnungsrath in Münster.
33) Dr. Karsch, Medizinalrath in Münster.
34) Franz Klein, Apotheker in Münster.
35) Rud. Koch, Präparator in Münster.
36) E. König, Regierungsrath in Münster.
37) Dr. J. König in Münster.
38) von Kühlwetter, Oberpräsident in Münster.
39) Dr. Ladrasch, Oberlehrer in Dortmund.
40) Lammert, Geometer in Münster.
41) Dr. H. Landois, Professor in Münster.
42) Dr. L. Landois, Professor in Greifswald.
43) C. Mallachow, Zahnarzt in Münster.
44) Dr. Morsbach, Arzt in Dortmund.
45) Murdfield, Landwirth in Sendenhorst.
46) Dr. H. Müller, Real-Oberlehrer in Lippstadt.
47) Niemer, Apotheker in Münster.
48) B. Nopto in Seppenrade.
49) Bernard Nottarp, Kaufmann in Münster.
50) Freiherr von Oheimb, Landrath in Lübbecke.
51) L. Padberg, Oberförster in Münster.
52) Julius Petersen, Commerzienrath in Münster.
53) Rade, Rechnungsrath an der Intendantur in Münster.
54) H. Regensberg, Bureau-Assistent in Münster.
55) H. von Renesse, Apotheker in Crefeld.
56) Ferd. Renne, Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.

57) Freiherr Conrad von Romberg auf Bladenhorst.
58) Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assessor in Münster.
59) Freiherr von Schellersheim, Hauptmann in Münster.
60) Justus Schirmer, Oberforstmeister in Arnsberg.
61) Dr. Suffrian, Geh. Reg.- und Prov.-Schulrath in Münster.
62) Dr. Tenckhoff, Gymnasiallehrer in Paderborn.
63) Emil Treuge, Lithograph in Münster.
64) Treuge, Realschullehrer in Münster.
65) B. Tümler, Caplan in Enniger.
66) Unckenbold, Rentner in Münster.
67) Freiherr von Vely-Jungken auf Schloss Hüffe bei Lübbecke.
68) Waldau, Rector in Bocholt.
69) Westermeyer, Pastor in Haarbrück bei Beverungen.
70) Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iserlohn.
71) Dr. Wilms, Medizinal-Assessor in Münster.
72) Joseph Windau, Präparator in Münster.
73) Dr. Wormstall, Gymnasial-Oberlehrer in Münster.

Correspondirende Mitglieder:

74) Freiherr Philipp von Boeselager auf Haus Nette bei Bonn.
75) Dr. Borggrewe, Professor und Königl. Oberförster in Zöckeritz, Prov. Sachsen.
76) Hülsmann, Domvicar in Osnabrück.
77) Dr. Meyer, Oberlehrer in Oldenburg.
78) H. Schacht, Lehrer in Feldrom bei Horn.
79) Wiepken, Director des Grossherzogl. Museums in Oldenburg.

Die zoologische Section des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst verlor in diesem Jahre durch den Tod ihren Director, den Freiherrn Ferdinand von Droste-Hülshoff; er starb auf dem Hause Hülshoff am 21. Juli 1874, Abends gegen 11 Uhr. Widmen wir seinem Andenken einige Augenblicke.

Baron Ferdinand stammte aus der alten adeligen Familie der Herren von Deckenbrock, welche bereits im vierzehnten Jahrhundert als Ministerialen des Bischofs von Münster den alten Familiennamen mit dem von jenem Amte herrührenden Namen Droste vertauschte und von dem Hauptgute den Zunamen Hülshoff führte. Sein Vater Werner Constantin hatte fünf Söhne, von denen nach dem Alter der dritte Baron Ferdinand am 16. Februar 1841 auf dem Stammgute, unweit Münster zwischen Roxel und Havixbeck, geboren wurde. Er hatte von allen seinen Geschwistern die zarteste Körperconstitution und es mag gerade darin begründet gewesen sein, dass er so früh uns entrissen wurde. Von Jugend auf fesselte ihn

vorzugsweise die Natur. Sein Oheim, der Baron von Droste-Kerkerink, auf dem benachbarten Schlosse Stapel besass ein reichhaltiges Naturalienkabinet, anderseits sammelte derselbe noch beständig vorzugsweise einheimische Insekten. Unter diesen Verhältnissen musste denn auch Baron Ferdinand mächtige Anregung zum Naturstudium finden. Die Natur war ihm das beste Buch; schrieb er doch selbst: „ich ging meiner gewohnten Morgenbeschäftigung nach, d. h. ich ging meinen Julius Cäsar zu studiren in's Freie. Aus dem Studiren wurde freilich niemals etwas, denn die Morgensonne schien stets alle Buchstaben hinweg, dafür sah ich dann aber um so besser, wie es in der Natur am frühen Morgen herzugehen pflegt." Baron Ferdinand wendete sich schon frühzeitig dem Studium der Vogelwelt zu. Aber auch anderseits waren es die Libellen, die ihn anzogen. Wir besitzen von ihm eine ziemlich vollständige Sammlung der westfälischen Arten.

Seine schwache Körperbeschaffenheit zwang ihn im 17. Lebensjahre als Sekundaner dem Schulstaube den Rücken zu kehren, um in der freien Natur ein interessanteres Buch aufzuschlagen. Er besuchte das Bad Ems, wohnte längere Zeit zwischen Ueberlingen und Friedrichshafen auf dem so reizend am Bodensee belegenen Familienschlosse Meeresburg, woselbst bekanntlich seine Tante, die Freiin Annette von Droste-Hülshoff, auf die Westfalen so stolz ist, ihre letzte Ruhestätte gefunden hat. Nordernei, Borkum, Rottum, Juist zogen ihn vorzugsweise wegen ihrer interessanten Vogelwelt an. von Droste war als tüchtiger Schütze bekannt, und so konnte er denn die schnellbeschwingten Objecte seines Studiums zur passenden Zeit erlegen. Namentlich übten die zoologischen Gärten eine grosse Anziehungskraft auf ihn aus. Und als deshalb in seiner Vaterstadt die Idee rege wurde, in kleinerem Massstabe einen zoologischen Garten zu errichten, der vorzugsweise die Thierwelt Deutschlands herbergen sollte: war er unermüdlich, durch Wort und Schrift seinen ganzen Einfluss aufzubieten, um diese Idee zu verwirklichen. Er hat die Vollendung nicht erlebt, hoffentlich wird aber sein Bildniss in nicht zu ferner Zeit an passender Stelle an dem Orte seines sehnlichen Verlangens und Erwartens ein Heim finden.

v. Droste stand mit den hervorragendsten Gelehrten seines Faches in regem und freundschaftlichem Verkehr. Wir nennen nur die Namen Dr. Hartlaub, den berühmten Afrikareisenden und

Director des Bremer Museums; Schlegel, Director des Leidener Reichsmuseums, Blasius in Braunschweig, Sclater in London u. A.

Im Jahre 1868 wurde er zum Präsidenten der deutschen Ornithologen-Gesellschaft gewählt. Die Zoological Society of London ernannte ihn zum correspondirenden Mitgliede, ebenso die K. K. zoologische und botanische Gesellschaft zu Wien.

Das reiche Wissen wusste v. Droste in ein ansprechendes Gewand zu kleiden. Schien er doch an dem poëtischen Talent seiner Tante, der Dichterfürstin, zu participiren. Sein Hauptwerk „Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum“ ist geradezu nach Inhalt und Form „klassisch“ zu nennen.

Das Denkmal, welches sich v. Droste selbst gesetzt hat, sind seine zahlreichen Werke und Abhandlungen, deren Titel hier angeführt werden sollen:

Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum. Münster, bei Niemann 1869. XIX. 383 u. 16.
Die Vogelschutzfrage. Münster, bei Brunn.
Jahresbericht über die XVI. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Kiel 1868. Münster, bei Niemann.
Jahresbericht über die XVII. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Cassel 1869. Cassel, bei Th. Fischer.
Jahresbericht über die XVIII. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Hannover und Hildesheim 1870. Münster, bei Brunn.
Jahresbericht über die XIX. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Cassel 1872. Münster, bei Brunn.
Jahresbericht über die XX. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft in Braunschweig 1873. Braunschweig, bei Vieweg.
Die Waldschnepfe. Natur und Offenbarung 1862. S. 124. Band 8.
Verkettung der organischen Schöpfung. Ebendas. 1864. S. 152, 276.
Die Wasserschnepfen. Ebendas. 1862. S. 481, 568.
Beitrag über Vogelnester-Suchen. Ebendas. 1866. Band 12.
Das Eichhorn. Jahresbericht 1872 des Westf. Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht. pag. 28.
Das Hermelin als Nestplünderer. Ebendas. pag. 38.
Der Staar. Ebendas. pag. 42.
Abstammung u. Heimath des Haushuhns. Jahresber. 1873 desselben Vereins. pag. 33.
Der Gesang der Vögel. Ebendas. pag. 72.
Anmerkung zum Zaunkönigneste in der Tuchjacke. Ebendas. pag. 89.
Nichts Neues unter der Sonne oder eine natürliche Brütmaschine. Ebendas. pag. 105.
Jahresbericht 1872 der zool. Section des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Münster 1873.
Jahresbericht 1873 der zool. Section des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Münster 1874. In diesem Berichte die Abhandlungen:

Bericht über den Mäusefrass in den Kreisen Warburg, Paderborn, Büren und Lippstadt im Herbste 1872. pag. 31.

Die graue und die schwarze Krähe. pag. 49.

Die in historischer Zeit ausgestorbenen Vögel. Zool. Garten von Noll.

Das Feldhuhn, seine Racen, Varietäten und geographische Verbreitung. Illustrirte Jagdzeitung 1873.

Beiträge zur Vogelfauna von Westfalen und Lippe. Frankfurt a. M. 1873, bei Mahlau und Waldschmitt.

Vogelfauna der Faröer.

Enten- und Strandvögelfang in Stellnetzen.

Die Taubenpost.

Die letzte Arbeit, die er sich vorgesetzt hatte, sollte leider nicht durch seine Hand vollendet werden. Am 21. December 1872 fasste auf seine Anregung die Generalversammlung der zoologischen Section den Beschluss, eine Provinzial-Naturgeschichte herauszugeben unter dem Titel: Naturgeschichte der Wirbelthiere der Provinz Westfalen und der Fürstenthümer Lippe und Waldeck. Manches ist in dieser Zeit schon durch die Hand von Droste's zusammengetragen, und von manchem Mitgliede der Section ist bereits dieser oder jener Theil bearbeitet, jedoch sind es nur einzelne Bausteine — welche hoffentlich in nächster Zeit vervollständigt und zu einem grossen Ganzen vereinigt werden sollen. Es fordert ja schon die Pietät, diesen schönen Gedanken von Droste's mit aller Anstrengung fruchten und reifen zu lassen.

Seine Vaterstadt Münster verdankt ihm die Gründung der zoologischen Section des Westf. Prov.-Vereins für Wissenschaft und Kunst. „Als dieser grosse Verein — so schrieb v. Droste selbst — unter so glücklichen Auspicien das Licht der Welt erblickte, da war es für uns Zoologen an der Zeit hervorzutreten. Nun vereinigten sich 21 Männer, Namen von bestem Klange, und forderten durch einen Aufruf zur Bildung einer Section auf. Nachdem dieselben sich bereits vorher über einen Statutenentwurf geeinigt, wurde derselbe in der constituirenden Versammlung am 10. April 1872 endgültig angenommen und vom Vorstande des Provinzialvereins sanctionirt.“ Seit dieser Zeit war v. Droste als Director stets bemüht, die wissenschaftliche Zoologie im Vereine mit seinen Fachgenossen auf heimathlichem Boden zu fördern. Zeugniss legen dafür ab die zahlreichen Sitzungen der Section, die mannigfachen Vorträge, welche daselbst gehalten und auch später zum Drucke gelangten.

Nicht minderes Verdienst hat v. Droste für den Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht. Nicht allein, dass er durch seine lebendigen, oft an's Humoristische streifenden, nichts weniger aber wissenschaftlich durchdachten Vorträge die Aufmerksamkeit der Vereinsgenossen in hohem Grade zu fesseln wusste: suchte er auch den Vogelschutz wirksam zu fördern. Auf seine Veranlassung erliess die hohe Königliche Regierung hierselbst die neue Polizei-Verordnung zum Schutze der Vögel unter dem 19. März 1873, welche in der Folge anderen Regierungen des In- und Auslandes zum Muster gedient hat.

Auch anderen Gebieten der Wissenschaft wandte er stets seine Aufmerksamkeit zu. Einen werthvollen „Fund fossiler Menschen" auf der Thiering'schen Ziegelei bei Roxel schenkte er dem hiesigen geologischen Museum; und Virchow war es, welcher diesen Gegenstand zu einem eingehenderen Vortrag nahm in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in der Sitzung vom 11. Mai 1872.

v. Droste war auch Mitglied des hiesigen historischen Vereins, nicht allein passives, sondern auch actives; die Vereinsmitglieder werden sich sicher noch des interessanten Vortrages erinnern, den er über die Taubenpost hielt.

Zahlreich sind die Geschenke, welche der Verstorbene der zoologischen Section zuwandte. Nicht allein eine grosse Reihe wissenschaftlicher naturgeschichtlicher Werke, sondern auch ihm haben wir es zu verdanken, dass die kostbare Insektensammlung seines Grossonkels, H. J. v. Droste, der 1835 als Domprobst in Münster starb, in den Besitz der Section überging. Anderseits erhielten wir die grosse Sammlung von Insekten seines verstorbenen Onkels Johann v. Droste-Kerkerink-Stapel, welche vorzugsweise aus Orthopteren, Dipteren und Neuropteren Westfalens besteht.

Nicht allein als Naturforscher, sondern auch als tieffühlender Mensch verdient v. Droste unsere volle Beachtung. Als Ehrenritter des hohen Johanniter-Malteser-Ordens wirkte er bei der Mainarmee im Feldzuge 1866, und im Jahre 1870—71 folgte er dem Heereszuge, um in Menschenliebe den Verwundeten und Kranken seine Dienste zu leisten. In Lapidarstil stehen seine Verdienste in dem Generalberichte der Centralstelle der Johanniter-Malteser-Genossenschaft in Rheinland-Westfalen: Krieg 1870—71 (Köln, bei Bachem) also ver-

zeichnet: „Vom 16. Juli bis 30. Juli 1870: Organisation des Hülfsvereins in Münster; vom 31. Juli 1870 bis 2. August 1870: Commissarischer Begleiter von Schwestern verschiedener Orden; vom 2. August 1870 bis 27. August 1870: Subdelegirter zur Disposition der General-Etappen-Inspection der I. Armee, in Thätigkeit bei Formirung der Sanitäts-Colonne der Etappe, Empfangnahme und Besorgung der vom Schlachtfelde nach Saarbrücken gebrachten Verwundeten, Abräumung des äussersten rechten Flügels vom Schlachtfelde des 14. bei Metz, Einrichtung der Lazarethe zu Les Etangs, Führer des Mainzer Sanitätscorps im Gefechte des I. Armeecorps bei Metz, Verproviantirung von Gravelotte, Thätigkeit in Corny, Ars sur Moselle; vom 11. September 1870 bis 20. September 1870: zur Disposition der Cernirungsarmee bei Metz und Corny; vom 20. September 1870 bis 3. October 1870: zu Nancy im Lazarethdienst."

Se. Majestät Deutschlands Kaiser und Preussens König lohnte seine Dienste mit der Verleihung des Eisernen Kreuzes II. Klasse. Aber die Aufopferung, mit welcher er sich dem Dienste der Verwundeten widmete, erschütterte seine bereits angegriffene Gesundheit völlig. „Sein mehrjähriges Leiden — so heisst es in der Todesanzeige — ertrug er mit grosser Geduld und benutzte dasselbe gewissenhaft zur Vorbereitung auf den Uebergang in die Ewigkeit." Er starb auf dem Stammgute Hülshoff im besten Mannesalter von 33 Jahren. Friede seiner Asche! Uns wird sein Andenken ein Antrieb bleiben zur Förderung derjenigen Wissenschaft, der er sein ganzes Leben gewidmet, der zoologischen Erforschung seines Heimathlandes Westfalen.

Im verflossenen Vereinsjahre wurden acht Versammlungen abgehalten. Den Beginn machte die Generalversammlung vom 28. December vorigen Jahres, Vormittags um 10 Uhr. Die übrigen Versammlungen fielen auf den 7. Januar 1874; 4. Februar; 4. März; 22. April; 15. Mai; 29. August; 9. December.

Die Hauptthätigkeit der Section zeigte sich in den wissenschaftlichen Vorträgen, von denen die bemerkenswerthen hier aufgeführt werden sollen. Im Anhange beabsichtigen wir einige derselben in extenso zum Abdruck gelangen zu lassen. Es trugen vor die Herren:

Herr Brüning, Amtmann aus Enniger: Beobachtungen über die Nützlichkeit der Spechte und des Igels.

Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff: Die Sperbereule, *Strix nisoria.* Das Feldhuhn, *Perdix cinerea,* und seine Lebensweise.

Herr von Kühlwetter, Excellenz, Oberpräsident: Das Vorkommen von Wölfen in der Rheinprovinz.

Herr Bernard Farwick: Die kleinsten Schnecken der Provinz Westfalen. Die Ohrzange, *Forficula auricularia.*

Herr Hütte, Rechnungsrath: Ueber die Seide des Eichenseidenspinners, *Saturnia Pernyi.*

Herr Dr. Karsch, Professor u. Medizinalrath: Ueber Concremente.

Herr Rudolph Koch: Die Fauna Würtembergs im Vergleich zur westfälischen Thierwelt. Die Zwergrohrdommel, *Ardea minuta.* Die Eiderente, *Anas mollissima.*

Herr Dr. König: Ueber den Ersatz des Kalkes in den Knochen der Kaninchen durch verwandte chemische Stoffe, namentlich durch Strontian. Die Analyse eines Blasensteines vom Hausschweine.

Herr Dr. Leonard Landois, Professor: Hämatographische Pulskurven (gedruckt eingereicht).

Herr Dr. Hermann Landois, Professor: Die Errichtung des westfälischen zoologischen Gartens. Ueber einen alluvialen Delphinschädel. Die Missgeburten beim Hausschwein. Das Vorkommen fossiler Pferde in Amerika. Die westfälischen Schlangen. Ueber zwei sonderbare Missgeburten beim Schaf und Hasen. Die Sprache der Ameisen. Die Ueberwinterung der Vanessen. Eine Hausgans mit drei Beinen. Die Stridulationsapparate von Pelobius Hermanni. Ein deutscher zoologischer Garten. Der Frostspanner, *Geometra brumata.* Nachweisbare Artenveränderung bei *Ammonites* und *Panorpa.*

Herr Dr. von der Marck aus Hamm: Ueber Blitzröhren in Westfalen.

Herr Dr. Müller, Oberlehrer aus Lippstadt: Ueber die Befruchtung der Yucca durch die Yukkamotte, *Brownia yuccatella.* Die Weizenkrankheit in Thüringen, verursacht durch *Anguillula tritici.* Die brasilianischen stachellosen Honigbienen, *Melipona*, unter Vorzeigung der Arten und deren Wabenbau.

Herr Nethke: Ueber Bernstein-Insekten.

Herr Nopto aus Seppenrade: Bericht über die Vogelfauna seines Heimathsortes.

Herr Regensberg: Ueber die Seeschwalben auf der Ems bei Rheine.

Herr Renne, Oberförster: Die Maikäfer, deren Arten, Nutzen und Schaden.

Herr Dr. Suffrian, Geheimrath: Der Kartoffelkäfer, *Chrysomela decemlineata*; mit Demonstrationen.

Herr Dr. Wilms, Medizinalassessor: Ueber das Vorkommen des Bibers in Westfalen.

Herr Dr. Wormstall, Oberlehrer: Ueber das Vorkommen der Otter und Biber in Westfalen.

Die Vereinsbibliothek wurde durch einige Geschenke bereichert; und zwar übergab Se. Excellenz der Oberpräsident von Westfalen, Herr von Kühlwetter: „Abbildungen und Beschreibungen merkwürdiger naturgeschichtlicher Gegenstände von Professor Dr. John Wolf, zwei Bände mit 72 colorirten Kupfertafeln.“ — Freiherr Ferdinand von Droste schenkte: „Bericht der 20. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.“ — Prof. Dr. Landois überreichte seine neuesten Publikationen: „Experimentelle Untersuchungen über Schrilltöne und ihre Anwendung auf die Lautäusserungen der Insekten. Separatabdruck aus Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie 1874.“ Ferner den ersten Band seines Werkes „Thierstimmen“.

Die Sitzungen der Section wurden im verflossenen Jahre in dem Saale der Restauration Stienen abgehalten Da das provisorische Vereinshaus gegen Ende dieses Jahres fertiggestellt war, so konnte die letzte Versammlung bereits in dem „Krameramthause“ anberaumt werden. Als Versammlungstag wurde der erste Mittwoch jeden Monats festgestellt und würden im nächsten Jahre 1875 diese Termine auf nachstehende Tage fallen;

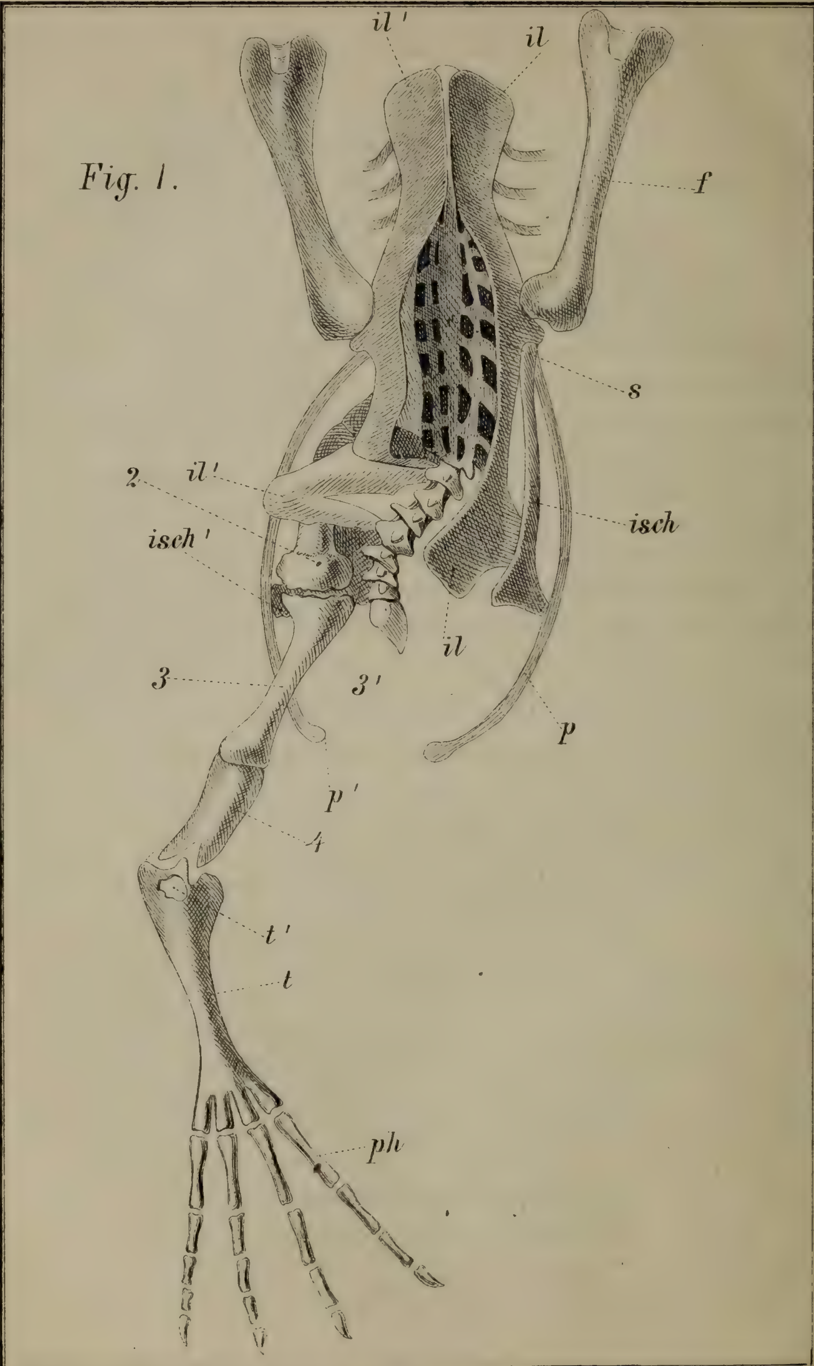
5. Januar,	7. April,	7. Juli,
3. Februar,	5. Mai,	3. November,
3. März,	2. Juni,	1. December.

Auf dem gemeinschaftlichen Lesezimmer im Krameramthause sollen auch die Zeitschriften, welche die Section beschafft, aufgelegt und den übrigen Mitgliedern des Provinzialvereins zugänglich gemacht werden.

Da durch die Beschaffung wissenschaftlicher zoologischer Zeitschriften und Werke der Section nicht unerhebliche Ausgaben erwachsen, so hat der Vorstand in der Versammlung vom 4. März beschlossen, von seinen Mitgliedern jährlich den Beitrag von drei Reichs-

Tafel 1.

Fig. 1.



Hüffer, Schnite & Pl. in Münster i. W.

mark zu erheben; dieser Beschluss solle jedoch für die folgenden Jahre nur durch Zustimmung der Generalversammlung Gültigkeit erlangen.

Bei der Anschaffung von Zeitschriften war vorzugsweise der Maassstab geltend, dass nur solche Werke anzuschaffen seien, welche weder von der Paulinischen Bibliothek, noch von dem akademischen Leseverein gehalten werden.

Nachstehende Zeitschriften wurden bestellt:

Quaterly Journal of Miscroscopical Science. Churchill, London.
Zoological Society of London: Proceedings.
Archiv für mikroskopische Anatomie. Bonn.
Entomologische Zeitschrift, herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin.

Die v. Stapel'sche Insectensammlung wurde bereits zum Theil in dem neuen Insectenschranke untergebracht; ein zweiter Schrank — den wir der Munificenz des Provinzialvereins ebenfalls verdanken — ist in Arbeit gegeben und wird bald den Rest unserer Schätze aufnehmen. Die alten Schränke haben wir zu einem Repositorium für Zeitschriften und Bücher umändern lassen.

Anlage I. zum Berichte der zoologischen Section.

Eine Hausgans mit drei Beinen.

Mit einer Abbildung. (Tafel I.)

Von Professor Dr. H. Landois.

Im Anfang August 1874 erhielt ich aus Delbrück, Regierungsbezirk Minden, wo die Gänsezucht in nicht geringem Umfange betrieben wird, eine junge Gans zugesandt, welche ein überzähliges Bein besass. Das Thier war in demselben Frühlinge ausgebrütet und hatte $^2/_3$ der normalen Grösse einer erwachsenen Gans erreicht. Das Federkleid war völlig ausgebildet. Wegen der ausserordentlich hohen Temperatur hatte das in einem Korbe per Post zur Versendung gebrachte Thier ungemein gelitten, so dass es mir bei der sorgsamsten Pflege nicht gelang, die Gans länger beim Leben zu erhalten.

Bei der Section ergab sich, dass das Thier gewaltig abgemagert war; auch litt es stark an Anämie. Die Eingeweide waren ganz normal entwickelt; um so sonderbarer war hingegen das Becken

verbildet, von dem ich hier eine eingehendere Beschreibung vorzulegen beabsichtige. Zur besseren Veranschaulichung füge ich die Abbildung desselben in halber natürlicher Grösse anbei.

Was die rechte Seite des Beckens anbetrifft, so ist dieselbe am wenigsten verbildet.

Die *Pars glutaea* des *Os ileum* (vgl. Tafel I. *il*) ist völlig normal, wohingegen sich die *Pars renalis* desselben zum After hin sich ein wenig umbiegt.

Das *Os ischii* wie auch das *Os pubis (isch* u. *p)* weichen nicht im Geringsten von der normalen Knochenbildung ab.

In der Medianlinie zeigen sich schon einige Absonderlichkeiten.

An den fest unter einander verwachsenen Kreuzbeinwirbeln fehlt der linke erste Querfortsatz. Nach oben bilden die *fonticuli intertransversarii sacrales externi* und *interni* ziemlich grosse Oeffnungen, wie wir dieses an jungen Individuen dieser Art zu sehen gewohnt sind.

Die Schwanzwirbel liegen nicht in einer geraden Linie, sondern in §förmiger Richtung, und zwar so, dass die Schwanzspitze sich zur rechten Seite hinwendet.

An der linken Beckenhälfte finden sich die eigentlichen monströsen Knochenbildungen.

Der vordere Theil des Hüftbeins *(il') (pars glutaea)* ist länger, als das entsprechende Stück an der rechten Seite, und eben daher kommt es, dass das *acetabulum* für den linken Oberschenkel etwa 1 *cm* mehr nach hinten gerückt ist.

Die *Pars renalis* des Hüftbeins ist ganz sonderbar verbogen. In der Gegend des ersten Schwanzwirbels biegt sich das Hüftbein in einem rechten Winkel nach unten, darauf knickt es sich wieder nach oben und aussen, dann wieder zu den Schwanzwirbeln hin und endlich wieder nach unten und aussen, wo es dann ohne alle Naht mit dem *Os ischii (isch')* verwachsen ist. Es ist somit viermal eingeknickt.

Das *Os ischii* ist auch um 1 *cm* verlängert, stösst aber sonst mit dem allerdings stärker gebogenen *Os pubis (p')* normal zusammen.

Zwischen den Einknickungen des hinteren Hüftbeintheiles liegt das überzählige Bein eingekeilt, welches in allen seinen Theilen von dem normalen Gänsebein ganz erheblich abweicht.

Die Insertionsstelle befindet sich dicht neben und unter der zweiten Knickung des *Os ischii.* Von dieser bis zu den Zehen zähle ich in der Längsrichtung 5 Knochen und ausserdem zwei kleinere Knöchelchen als Anhangsgebilde.

1) Der Erste, von keglig dreieckiger Gestalt und 2 *cm* Länge, liegt oben mit einer Naht dem *Os ischii* dicht an, während er unten völlig mit ihm verwachsen ist.

2) Hieran schliesst sich ein 3 *cm* langer Röhrenknochen, der mit einer zackigen Basis ungelenkig mit dem vorigen verbunden ist, und an seinem anderen Ende einen stark entwickelten Gelenkkopf (2) trägt. Derselbe hat 1,7 *cm* im Durchmesser, ist übrigens auf seiner ganzen Oberfläche rauh und höckerig. Beide genannte Knochen müssen als Oberschenkel aufgefasst werden.

3) An diesem articulirt ein 5 *cm* langer Röhrenknochen (3). An seiner oberen Gelenkfläche befindet sich ein 0,8 *cm* langes accessorisches Knöchelchen (3′). Das unvollkommene Gelenk behinderte bei dem lebenden Thiere eine freie Beweglichkeit, obschon eine Biegung hierselbst deutlich vorgenommen werden konnte. Mit dem nun folgenden Knochen bildet er den Unterschenkel.

4) Der untere Theil des Unterschenkels ist wiederum ein isolirter Knochen (4), von 3 *cm* Länge, der oben ohne Gelenkung vermittelst Symphyse mit dem vorigen in Verbindung steht. Merkwürdiger Weise läuft er an seinem unteren Ende in zwei Spitzen aus, welche die kammförmige Erhebung auf der Gelenkfläche des Tarsalknochens zwischen sich nehmen und mit diesem eine der merkwürdigsten Gelenkbildungen herstellen.

5) Der Mittelfussknochen *(Os tarso-metatarsi) (t)* hat eine Länge von 7 *cm*. Oben finde ich noch ein accessorisches Knöchelchen *(t′)*. Merkwürdiger Weise — und im Gegensatze zu den beiden normalen Füssen dieser Gans — trägt er an seinem unteren Ende vier sehr deutlich von einander getrennte Fortsätze. Die *Incisurae intercondyloideae* haben sogar die Länge von 1,3 *cm*. Dabei ist hervorzuheben, dass sämmtliche vier Fortsätze in einer Ebene liegen.

Die Zehen *(ph)* sind ungefähr gleich lang, der innerste 5,5 *cm*, der äusserste 5 *cm*. Sonderbar ist es wiederum, dass die beiden inneren, also die erste und zweite Zehe gleichmässig 4 Phalangenknochen (incl. Nagelglied) enthalten, während die dritte und vierte Zehe gleichmässig 5 Knochen bergen.

Da die vier in einer Ebene liegenden Finger mit einer continuirlichen Schwimmhaut verbunden waren, so haben wir bei dieser Gans einen ausgeprägten Ruderfuss.

Bekanntlich finden wir in einem gewissen Stadium der embryonalen Entwickelung den Fuss fast sämmtlicher Vögel mit vier Zehen, welche durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden sind. Es ist demnach bei vorliegendem monströsen Bein der Fuss auf jener embryonalen Stufe stehen geblieben, und erblicken wir darin eine Hemmungsbildung.

Die beiden anderen normalen Beine sind ganz regelmässig ausgebildet. Die Längenmaasse ihrer einzelnen Theile sind folgende:

Oberschenkel 8 *cm.*

Unterschenkel { *tibia* 14,7 *cm.* / *fibula* 8 *cm.* }

Tarsus 8,5 *cm.*

Die zweigliedrige kleine Hinterzehe 2,5 *cm.*

Die dreigliedrige innere Zehe 6,5 *cm.*

Die viergliedrige mittlere Zehe 8,4 *cm.*

Die äussere fünfgliedrige Zehe 8,5 *cm.*

Da die Totallänge des abnormen Beines bis zur Zehenspitze nur 25,5 *cm* beträgt, die der normalen Beine hingegen 39,7 *cm*, so sieht man, dass das erstere in seinen Grössenverhältnissen den letzteren nicht unerheblich nachsteht.

Figurenerklärung auf Tafel I.

Becken-Skelet einer dreibeinigen Hausgans.

il. il'. Os ileum.
isch. isch'. Os ischii.
p. p'. Os pubis.
s. Os sacrum.
f. Femur des normalen Beines.
2. 3. 3'. 4. t. t'. ph. Theile des monströsen überzähligen Beines.

Anlage II. zum Berichte der zoologischen Section.

Ueber einige sonderbare Missgeburten.

Mit zwei Abbildungen. (Tafel II.)

Von Professor Dr. H. Landois.

1) Ein Hausschaf mit theilweise doppeltem Kopfe.

Ein schwarzes Lamm mit weissem Stirnstreifen wurde mir am 20. März 1874 mit einem kurzen Begleitschreiben übersandt:

Tafel 2.

Fig. 1.

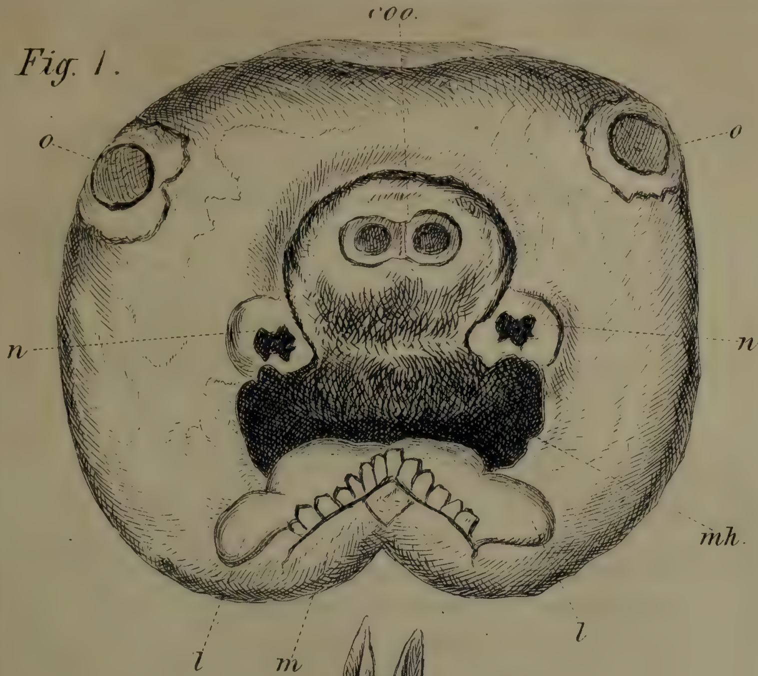


Fig. 2.



„Arnsberg, 19/3. 74. P. P. Heute Morgen erhielt ich ein merkwürdig verwachsenes Lamm und da Herr Dr. Féaux mir sagte, dass das Thier für Sie von Interesse wäre, so bin ich so frei, es Ihnen zu übersenden mit dem Bemerken, dass dasselbe zwei Tage gelebt hat. Coleman.“

Der Kopf (vgl. Tafel II, Fig. 1) dieses Schafes hat eine auffallend kugelige Gestalt, die einerseits durch das jugendliche Alter, andererseits durch den Mangel einiger Gesichtsknochen bedingt wird. Es fehlen nämlich die beiden Zwischenkieferknochen vollständig, ferner die vordere Hälfte der Nasenbeine, so dass der Unterkiefer, der ausnahmsweise 13 Schneidezähne trägt, aus dem Gesichte stark hervortritt.

An Stelle der mangelnden Knochen, also im und über dem Munde, sitzt ein höchst abnorm gebildetes Auge, das in einer knöchernen Kapsel, die von beiden Oberkiefern gebildet wird, ruht. Oben wird dieses Auge von den Resten des Nasenbeins begrenzt, hinterwärts nur durch eine sehnige Scheide von der *dura mater* des Gehirns getrennt. Die Schleimhaut des harten Gaumens setzt sich nach vorn als ein dichtbehaarter Hautlappen fort, der dem Auge als unteres Augenlid dient. Ein kleiner Muskel, der vom untern Umfange des *bulbus* entspringt, steht mit diesem Lide in Verbindung, um dasselbe bei der Aufnahme von Nahrung emporzuziehen und das Auge zu schützen. In der ganzen Einrichtung des Auges, welches eine Breite von 30 *mm* und eine Höhe von 25 *mm* hat, ist die Anlage zu einem Augenpaare ausgeprägt, da zwei Regenbogenhäute, die indess unmittelbar zusammenstossen und nur durch einen blassrothen Streifen getrennt sind, sich in demselben befinden. Jede Iris hat eine Höhe von 9 *mm* und eine Breite von 8 *mm*.

Die beiden anderen Augen, die ausser diesem mittelständigen vorhanden sind, verhalten sich vollständig normal, sowohl was Grösse und Bau, als auch Stellung anbelangt.

Die Zunge des Thieres weisst in ihrem ganzen Verlaufe auf eine Zweitheilung hin, die aber erst im vorderen Drittheil in eine vollständige Trennung übergeht. Bis zur Trennungsstelle scheidet eine Hautfalte, die sich hinterwärts in das Zungenbändchen fortsetzt, die Zunge in zwei Theile.

Eine weitere Abnormität ist das Auftreten von zwei Nasen

mit je zwei Nasenlöchern, die seltsamerweise vor je einem Oberkiefer beiderseits von dem abnormen Auge ihre Stellung haben.

Bei der Untersuchung des Gehirns ergab sich, dass zwei Paar Augennerven und ebenso viele Geruchsnerven für die beiden Nasen vorhanden waren.

Mit Ausnahme des Kopfes sind alle übrigen Körpertheile ganz normal gebildet.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass das vorliegende Monstrum eine sehr interessante Erscheinung ist, und zwar deshalb, weil die Gesichtsbildung nur partiell doppelt auftritt. Das mittlere Auge ist halb cyclopisch, halb doppelt. Der Unterkiefer hat nur zwei Gelenkköpfe und zwei Schenkel, dahingegen nähert sich die Anzahl der Schneidezähne 13 der Doppelzahl eines normalen Unterkiefers (16). Die Backenzähne sind in Ober- wie Unterkiefer wieder normal. Und dann sind wieder die Nerven für das Geruchs- und Gesichtsorgan wiederum doppelt angelegt. Die Hemmungs- und Doppelbildung tritt also an ein und demselben Körpertheile zu gleicher Zeit auf.

Schliesslich mag denn noch eine beigefügte Skizze (Tafel II Fig. 1) den sonderbaren Fall erläutern.

Figurenerklärung Tafel II, Fig. 1.

Monströser Kopf eines Hausschafes. Die Haut ist abgezogen; $^2/_3$ natürl. Grösse.

oo. Mittelständiges Doppelauge.
o und *o.* Die beiden normalen seitlichen Augen.
n und *n.* Die beiden Nasen.
l und *l.* Die zweitheilige Zunge.
m. Der gemeinsame Unterkiefer mit 13 Schneidezähnen.
mh. Mundhöhle.

2) Ein Hase mit doppeltem Leibe.

Das vorliegende Exemplar erhielt ich von meinem Freunde Niemer, Apotheker in Warburg, im Sommer 1874 zum Geschenke. Beim Kleemähen mit der Sense stiess ein Bauersmann auf ein Nest mit jungen Hasen. Die übrigen Insassen ergriffen die Flucht, unser Monstrum, am Laufen behindert, erhält eine starke Schnittwunde in der Seite, woran es bald verschied. Mir wurde es in Alkohol conservirt zugesandt (vgl. Tafel II, Fig. 2).

Von der Schnauzen- bis zur Schwanzspitze beträgt die Länge des Hasen 15 *cm*, schon ein hinreichender Beweis, dass das Thier noch längere Zeit nach der Geburt gelebt haben muss, wenn wir

auch der Aussage des Bauern, der dieses Monstrum aufgefunden hat, keinen Glauben schenken wollten.

Der Kopf ist ganz normal; auch die beiden Vorderbeine haben ihre gewöhnliche Lage. Dahingegen stehen den normalen Vorderbeinen auf dem Rücken noch zwei andere Vorderläufe gegenüber.

Die eigentliche Doppelbildung beginnt erst hinter dem Brustkorbe. Von hier an ist der Leib vollständig doppelt. Sonderbar ist es, dass die beiden Hinterleiber mit der Bauchseite gegeneinander gerichtet sind.

Die beiden Schwänze und die vier Hinterbeine haben sonst nichts Abnormes an sich.

Zur besseren Veranschaulichung habe ich auch von diesem sonderbaren Hasen eine Zeichnung beigefügt.

Anlage III. zum Berichte der zoologischen Section.

Aus den Acten der Kurfürstl. Regierung zu Arnsberg, Otter- und Biberfang im Herzogthum Westfalen betr., de anno 1800.

Von Professor Dr. Pieler in Arnsberg.

Als der Kurfürstl. Oberförster Calaminus zu Hirschberg angewiesen wurde, den Fischotter- und Biberfangdienst meistbietend zu verpachten, hatte sich nach seinem Bericht vom 15. October 1800 keiner dazu gemeldet. Die Kurfürstl. Regierung zu Brilon verfügte darauf, zu erklären, ob der Fang nicht durch die Kurfürstl. Förster und Jäger geschehen könne; darauf erwiederte Calaminus, die Förster hätten dazu keine Zeit; trug aber darauf an, das Privilegium dem Abhetzer und Mitaufseher des Kurfürstl. Enster Sundern, Joh. Trompeter zu Meschede, zu übertragen. 12. Januar 1801. Auf desfallsige Anfrage berichtete der Trompeter:

Ehemals hätten zwei Otterfänger bestanden — sein Vater und Flinkerburg zu Freienohl, welche dafür ein Gehalt bezogen; der Otterfang sei in allen Gewässern des Landes ausgeübt worden; der Richter zu Bilstein hätte für jeden in dortiger Gegend bis an die preuss. Grenze gefangenen Otter 1 Gulden gezahlt; sämmtliche Klöster

hätten dem Otterfänger frei Quartier gegeben (als Anerkennung für die Befreiung ihrer Fischereien von Ottern); der Otterfänger war gehalten, im Landtage jeden Freitag wo immer möglich einen Otter zum Kurfürstl. Zehrgarten zu liefern; jeder Pächter Kurfürstlicher Fischereien hätte verlangen können, dass der Otterfänger die in der Fischerei sich zeigenden Ottern wegfange: nach alle diesem müsse er für seine Reisen einen Lohn für sich und zwei Gehülfen in Anspruch nehmen, wie auch eine Vergütung für die Haltung der zum Fange nothwendigen 4 Hunde.

Am 1. November 1804 berichtete der Landgräfliche Forstmeister v. Schwarzkoppen, es möge dafür gesorgt werden, dass das landesherrliche Privileg (oder regale) des Otter- und Biberfanges nicht verloren gehe.

Das Landgräflich Hessische Ober-Forst-Colleg zu Darmstadt verfügte darauf am 10. November 1804, dass jeder Private, der einen Otter fange, mit 10 Thlrn. bestraft werden solle, dagegen die Förster die schädlichen Thiere wegfangen und dieselben für sich verwerthen möchten; die Biber „als eine seltene Thierart nicht gänzlich zu vertilgen. Die betr. Forstbedienten seien anzuweisen, dass sie nur einen oder höchstens zwei Biber und zwar nicht anders als zur Winterszeit zu erlegen suchen sollten, welche sodann . . . zum Behuf des Landgräflichen Naturalien-Cabinets nach Darmstadt zu schicken seien, worauf dem Forstbedienten ein angemessenes Douceur zu Theil werden solle.“

Am 4. Mai 1805 berichtete der Rentmeister Anthée auf der Domaine (Kloster) Oelinghausen an die Landgräfl. Hessische für das Herzogthum Westfalen angeordnete Rentkammer, dass „die Biber auf der Möhne sich bis in den Mühlengraben zu Himmelpforten verbreitet haben und daselbst nicht nur die . . . Anpflanzung der Weiden vernichten und deren Stämme zu 2—3 Zoll dick augenscheinlich abhauen, sondern auch das Ufer so untergraben, dass bei Ueberschwemmungen . . . Verwüstungen am Wasserbau angerichtet werden.“

Forstmeister v. Schwarzkoppen, zum Bericht darüber aufgefordert, erklärte die Klage für unbegründet, „indem die Biber auch hier zu Lande schon mehr vertilgt seien, als es selbst des regierenden Herrn Landgrafen Durchlaucht wünschen. . . .“ Es sei daraus zu „ermessen, dass die zwei Paare Biber, welche sich noch an Möhne aufhalten . . . nicht weggeschossen werden dürfen.“ d. d. Obereimer, 14. Juli 1805.

Diese Erklärung des v. Schwarzkoppen gründete sich auf einen Bericht des Oberförsters Metzler zu Himmelpforten vom 2. Juli 1805, worin er versicherte, „dass sich auf der Möhne von Massfelde (nahe an dem Einflusse der Möhne in die Ruhr) bis nach Cörbecke nur zwei Paar aufhalten".

Die Behauptungen der Forstbeamten widerlegt der Rentmeister Anthée unter andern durch die bekannte Thatsache, dass im vorigen Jahre (1804) „in der Gegend von Delike (Delecke, $1\frac{1}{2}$ Stunde oberhalb Himmelpforten) Ein, und in der Gegend der Himmelpfortener Mühlenschlacht auch ein junger Biber . . . lebendig gefangen worden". Er schliesst daraus auf das Vorhandensein mehrerer Biber als der angegebenen zwei Paare; bleibt auch dabei, dass sie die angepflanzten Weiden beschädigten.

Weitere Nachrichten aus der hessischen Zeit finden sich in den Acten nicht vor. Aus der Zeit der preussischen Regierung enthalten dieselben Folgendes:

Unter dem 9. December 1820 richtete der Universitäts-Bevollmächtigte Rehfues zu Bonn an die Königl. Regierung zu Arnsberg die Bitte, einige Biber erlegen zu lassen, um dieselben im naturhistorischen Museum zu Poppelsdorf aufzustellen. v. Schwarzkoppen verfügte darauf an den Forstinspector Harbert, dass er die Forstbeamten an der Möhne anweisen möge, einen oder zwei Biber mit Tellereisen zu fangen. Am 27. Juni 1821 sandte der Forstinspector Harbert der Königl. Regierung einen jungen Biber ein, welchen der Waldwärter Christian Metzler zu Himmelpforten am Abend vorher gefangen hatte. (Der mir wohlbekannte Mann — Hegemeister Metzler — ist kürzlich gestorben; er hätte wohl die zuverlässigste Auskunft über die Möhnebiber geben können.) Das Thier wurde sogleich nach Bonn geschickt und der Director des Königl. Museums, Professor Goldfuss, dankte unter'm 5. Juli für den schätzbaren Beitrag zur Sammlung für die vaterländische Naturgeschichte. In einem weiteren Schreiben erbot sich die Regierung, wenn es gewünscht würde, auch einen alten Biber fangen zu lassen, und am 24. October 1822 wurde ein von dem Förster Wunsch auf der Möhne gefangener alter Biber an die Regierung und von dieser nach Bonn geschickt.

Am 24. December 1830 erbat sich der Oberpräsident v. Vincke auch ein Exemplar für das Museum in Münster. Ein Danksagungsschreiben des Directors des naturhistorischen Museums, Becks, zu

Münster vom 4. April 1831 zeigt, dass dem Wunsche des Oberpräsidenten alsbald entsprochen war, und zwar zwischen Günne und Himmelpforten durch Oberförster Schmidt zu Himmelpforten, Förster Dedig und Waldwärter Hüser. Der Schmidt schrieb bei Einsendung des Thieres, er habe „bestimmt gehofft, einen weit grösseren von wenigstens 40 bis 50 Pfund zu fangen" und klagt darüber, dass die Verfolgung der Biber so gross sei, dass eine starke Vermehrung nicht Statt haben könne.

Die hier beklagte Verminderung der Biber schreibt der Oberförster Schmidt besonders den Wilddieben zu, welche sich derselben durch Legen von Tellereisen bemächtigten. Er selbst habe 1832 und 33 fünf solcher Tellereisen an der Möhne weggenommen.

Vom Jahre 1831 an finden sich wiederholte Klagen des Gutsbesitzers Adolf Schulte zu Himmelpforten über die von den Bibern an den Weidenpflanzungen auf seinen Weidegrundstücken angerichteten Verheerungen. Er wies den angerichteten Schaden wirklich nach und Oberförster Schmidt musste selbst einräumen, dass derselbe am Weidenstrauchholze in zwei Jahren sich auf 3 Klafter belaufe. In dem Berichte findet sich noch die Bemerkung, dass die „gegenwärtig (1834) sich noch aufhaltenden Biber die von früheren Zeiten noch vorhandenen Höhlen bewohnen". Ausser diesen Schadenersatz-Forderungen für abgebissenes Weidenholz und für eingesunkene Biberbaue auf den Wiesen des Schulte machte derselbe am 23. November 1835 die Anzeige, dass ein Zielochse auf seiner Wiese an der Möhne in einen Biberbau eingesunken sei, so dass das Thier, auf dem Hinteren sitzend, die Vorderfüsse und den Kopf am Rande des Loches noch unter der Oberfläche des Bodens an der Luft gehabt habe. Erst nach acht Tagen sei der Ochse von einem Knaben, der dort Weidenruthen geschnitten habe, gefunden worden. Er forderte Ersatz des Schadens an dem Vieh oder Curkosten und für die Aufbesserung des dort — an der Bräderwiese — unterminirten und eingesunkenen Bodens. Ebenso verlangte er im Jahre 1844 Ersatz für eine Kuh, welche durch Einbrechen in einen Biberbau zu Grunde gegangen. Aus den Berichten der Forstbeamten über diese Sache ergibt sich, dass das Thier wirklich in einen Biberbau gefallen war — die Höhlen sollen aber damals nicht mehr bewohnt gewesen sein; „die Ausstiege nach der Landseite hin sind an der betreffenden Höhle, auch bei den andern längs der Möhneufer noch vorhandenen Höhlen deutlich zu erkennen."

Die Schonung und Hegung der Biber war wiederholt 1828, 1836 von Berlin aus anbefohlen. Die Regierung zu Arnsberg erklärte darauf, am 9. Juli 1836, dass diese Thiergattung hier an der Möhne in wenigen Jahren unvermeidlich aussterben werde: a. wegen der immer vorschreitenden Cultur der an der Möhne belegenen Wiesengründe; b. wegen der Wilddieberei, welche durch den hohen Preis des Bibergeil sehr thätig und deren Arbeit mit Tellereisen sehr leicht auszuführen sei. Es lebten an dem Flusse zwischen Drüggelte und Neheim noch etwa 5—6 Stück. Sie fänden ihren Aufenthalt und ihre Nahrung in den 3—20 Ruthen breiten mit Weidenholz bestandenen Terrain; aber die Wiesenbesitzer haueten die Weidenbüsche häufig ab. Als nothwendige Massregeln zur Hegung der Thiere wird empfohlen: a. die Strafe von 10 auf 20 Thlr. zu erhöhen, da für das Geil 15 bis 20 Thlr. gezahlt würden; b. dem Denuncianten eines Wilddiebes eine Prämie von 10 Thlrn. auszusetzen.

Am 5. October 1838 zeigte Oberförster Schmidt zu Himmelpforten an, dass Förster Gottfr. Wunsch zu Delecke, an der Möhne einen verendeten Biber gefunden habe.

Am 13. Mai 1840 schlug der Zimmermann Adam Schrage bei Stockum auf seiner Wiese an der Möhne einen bei ihm vorbeigehenden Biber mit einem Zaunstecken todt. Der weibliche Biber wurde, nachdem er durch den Förster Schmitt zu Sorpe ausgestopft war, von Königl. Regierung mittels Verfügung vom 7. Juli 1840 dem Königl. Gymnasium zu Arnsberg geschenkt, um in dem naturhistorischen Museum aufbewahrt zu werden. Das Bibergeil — beide Beutel —, welches von den Forstleuten herausgenommen war, wog frisch, ungetrocknet, 7 Unzen und wurde, zum Verkauf an den Meistbietenden ausgesetzt, einem Apotheker für 42 Thlr. überlassen.

Der Schmidt bemerkte bei der Uebersendung des ausgestopften Thieres, es sei schade, dass dasselbe zu einer Zeit erlegt sei, wo die Ober- oder Grannenhaare nicht vollständig gewesen.

Anlage IV. zum Berichte der zoologischen Section.

Die Seide von Saturnia Pernyi.

In der Versammlung am Abend des 4. Februar 1874 legte Herr Rechnungsrath Hütte Seide von *Saturnia Pernyi* vor, die er selbst

abgehaspelt hat. Die Peripherie des Haspels, womit die Seide von den Cocons abgezogen wurde, betrug 1,86 Meter, so dass 50 Umdrehungen oder 1 Bind eine Länge von 93 Meter repräsentirten. Von den besseren Cocons wurden durchschnittlich 8 solcher Bind abgehaspelt; es ergibt sich somit die Länge des Fadens von einem solchen Cocon zu 744 Meter oder $^1/_{10}$ preussische Meile. Die ganze Seide von circa 30 Cocons hatte nur ein Gewicht von 6,72 Gramm oder $^4/_{10}$ Loth.

Anlage V. zum Berichte der zoologischen Section.

Ueber Concremente.

In der Versammlung am Abend des 4. März 1874 hielt Herr Medizinalrath Professor Dr. Karsch einen Vortrag über Concremente. Vortragender legt einen ihm vor einigen Tagen von einem hiesigen Metzger übergebenen umfangreichen Blasenstein von einem weiblichen Schweine, sowie einige andere Concremente vor, und knüpft daran einige bei Menschen und Thieren beobachtete, Concremente betreffende Bemerkungen. Steinige Concremente sind in allen Se- und Excretionsflüssigkeiten führenden Hohlräumen bei Menschen und vielen Hausthieren beobachtet worden. Sie entstehen in Folge Ausscheidung (Niederschlag) der in diesen Flüssigkeiten gelösten festen Bestandtheile, welche durch verschiedene Anlässe (grossen Ueberfluss dieser festen Bestandtheile, Ausscheidung durch mechanische Anziehung fremder in die Hohlräume gerathener Körper und dergleichen) aus den Lösungen zum Ausfällen gelangen. Am leichtesten bilden sie sich natürlich in solchen Räumen, in welchen die betreffenden Flüssigkeiten längere Zeit verweilen und so eher Gelegenheit finden, ihre festen Bestandtheile abzusetzen, also in der Gallen- und Harn-Blase. Die sogenannten Tonsillensteine in den Drüsenbälgen der Mandeln, sowie die sogenannten Luftsacksteine, welche sich zuweilen in den appendiculären Schleimhautbeuteln der Eustachischen Trompete bei Einhufern finden, haben sich als blosse vertrocknete Schleimpfröpfe erwiesen.

Dakryolithen (Thränensteine) kommen selten vor und erwiesen sich als kleine Concretionen von phosphor- und kohlensaurem Kalk und Chlornatrium.

Speichelsteine hat man öfter beobachtet, sie finden sich besonders im langen Stenonischen Gange der Parotis; bei Pferden und Rindern hat man sie auch in den Ausführungsgängen der Sublingual-Drüse (den Rivinischen Gängen) gefunden; sie erwiesen sich überall besonders aus phosphor- und kohlensaurem Kalk und kohlensaurer Magnesia zusammengesetzt, also aus denselben Stoffen, welche auch den sogenannten, an den Zähnen sich bildenden Weinstein zusammensetzen. Auch im Pankreas und dem Wirsungschen Gange kommen ähnliche Bildungen vor.

Gallensteine, bei Menschen häufig, sind bei Thieren seltener beobachtet. Sie sind an Gestalt, Grösse und Färbung sehr verschieden, und hängt letztere namentlich von ihrer Zusammensetzung ab. Ganz weisse von Cholästearin gebildet, sind bisher nur bei Menschen beobachtet. Natürlich bestehen sie alle aus Bestandtheilen der Galle oder Zersetzungsprodukten derselben; die grau oder braun gefärbten enthalten insbesondere Gallenpigmente. Beim Rindvieh sind sie wie die Excremente desselben, moschusduftig. Am häufigsten in der Gallenblase, finden sie sich doch auch in der Leber und den Lebergängen vor, und arbeiten sich nicht selten, oft unter heftigen Schmerzen (Gallensteinkolik) durch den *ductus choledochus* in den Dünndarm durch. Bei Pferden und Eseln sind Gallensteine wegen des Fehlens der Gallenblase äusserst selten. Merkwürdig ist das Vorkommen von Sandkörnern in der Gallenblase bei Schweinen; sie sind unzweifelhaft vom Darm her durch die Gallausführungsgänge in die Gallenblase gelangt.

Darmsteine (Enterolithen) hat man öfter beobachtet, man darf sie nicht mit in den Darm gelangten Gallensteinen verwechseln. Sie bestehen in der Regel aus einem fremden Kern (einem Knopf, Pflaumenstein und dergl.), der von einer meist schichtenförmig umlagerten Kruste von hauptsächlich phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia eingekapselt ist. Die fremden Körper legen sich in den Haustra des Dickdarmes fest und werden daselbst allmälig inkrustirt; sie können Faust- bis Kindskopfesgrösse erreichen. Man beobachtet sie am meisten bei Müllerpferden und Müllereseln und leitet dieses vom Futtern mit Weizen- und Roggenkleie ab, welche grosse Mengen phosphorsaurer Magnesia enthalten.

Harnsteine (Urolithen) kommen in den Nieren (Nierenstein), der Blase (Blasenstein), der Harnröhre (Harnrohrstein), beim Pferd und

insbesondere auch dem Schweine auch im Präputium (Vorhaut) (Präputialsteine) vor. Dass sie bei Männchen häufiger wie bei Weibchen vorkommen, hat seinen Grund in dem mechanischen Verhalten der Harnröhre, welche bei den Weibchen kürzer, weiter und weniger gebogen, die Steinchen, wenn sie noch kleiner sind, leichter abgehen lässt. Nicht selten bilden sich die Blasensteine um fremde, zufällig in die Blase gerathene Körper. Die Bestandtheile sind bei den verschiedenen Thieren in Folge von verschiedenen Harnbestandtheilen verschieden; bei den Fleischfressern sind es besonders harnsaure Salze, bei den Pflanzenfressern kohlensaurer Kalk, beim Schweine und dem wie dieses omnivoren Hunde besonders phosphorsaure Ammoniak-Magnesia. Man hat acht verschiedene Zusammensetzungen unterschieden, unter welchen die aus Xanthoryd (Harnoxyd) und die aus Cystin (bei Hunden beobachtet) besonders bemerkenswerth sind.

Vortragender übermachte den Anfangs erwähnten umfangreichen Blasenstein eines weiblichen Schweines der zoologischen Section zum Geschenk.

Anlage VI. zum Berichte der zoologischen Section.

Von Dr. J. König.

Der Blasenstein des Mutterschweines, welcher am 4. März 1874 von Prof. Dr. Karsch der zoologischen Section vorgelegt wurde, ist 15 Ctm. lang, 13 Ctm. breit; die Dicke beträgt an den dicksten Stellen etwa 2 Ctm. Gewicht des Steines 294,85 Grm.

Unter dem Mikroskop waren in dem krystallinischen Pulver regelmässige Octaëder erkennbar.

	Die chemische Analyse ergab:	Tripel-Phosphat, phosphorsaure Ammoniak-Magnesia verlangt:
Glühverlust	54,85 Proc.	54,77 Proc.
Phosphorsäure	28,95 „	28,93 „
Magnesia	15,84 „	16,32 „

Die gefundenen Zahlen stimmen mit den berechneten für die Formel $2\,MgO.\ NH_4O.\ PO_5 + 12\,HO$ so nahe überein, als man nur erwarten kann.

Der Blasenstein besteht daher einzig aus phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia und ist letztere so rein, dass sie als Präparat dienen könnte.

Anlage VII. zum Berichte der zoologischen Section.

Die Art und Weise der Ueberwinterung einiger Tagschmetterlinge.

Von Professor Dr. H. Landois.

Es vergeht kein Jahr, in welchem nicht bei eintretendem Frühlinge die Localblätter Annoncen von dem ersten Maikäfer, den ersten Schmetterlingen, als Frühlingsboten, brächten. Und wenn auch ebenso oft darauf hingewiesen wurde, dass derartige vorgezeigte Maikäfer nur bei Erdarbeiten aus tiefer Erde ausgegraben, das leichtgläubige Publicum nimmt die Pseudo-Lenzesboten stets willkommen auf. Von den Schmetterlingen sind es vorzugsweise einige Vertreter aus der Gattung der Eckflügler: der kleine Fuchs, seltener der grosse und der Admiral, vornehmlich aber ausserdem der Citronenfalter.

Diese ersten Lenzesboten aus der Gruppe der Schmetterlinge sind sämmtlich Individuen, welche als Falter überwintern. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Insecten im vollkommen entwickelten Zustande vorzugsweise nur dem Geschäft der Fortpflanzung obliegen. Werden sie an der Befruchtung bezügl. Eierablage gehindert, so erreichen sie eine recht lange Lebensdauer, während sie nach vollzogenem Fortpflanzungsgeschäfte sehr bald absterben. Die überwinternden Falter sind nun eben solche Individuen, welche spät im Herbst das vollkommene Entwickelungsstadium erreichten, nicht zur Begattung kamen, und sich zur Ueberwinterung anschickten. Bei dem Scheine der ersten Frühlingssonne erwachen sie nun wieder zu neuem Leben, und suchen das Versäumte nachzuholen.

Ich habe nun einige Mal Gelegenheit gehabt, auf meinem Zimmer die Art und Weise der Ueberwinterung solcher Falter zu beobachten; wovon ich einen Fall genauer detaillirt wiederzugeben beabsichtige.

Das Vorzimmer meiner Wohnung mag eine Durchschnittstemperatur im Winter von 5 ⁰ C. haben. Vor dem Fenster rankt ein Epheu umher. Ein Pfauenauge, *Vanessa Jo L.*, hatte sich im Herbst daselbst eingefunden, und flatterte mehrere Wochen lang umher, bald mehr bald weniger munter. Bei eintretender Kälte suchte es ein Winterquartier auf. Und zwar nahm es dann eine ganz eigenthümliche Stellung ein. Mit seinen beiden Hinterbeinen hakte es sich an einen Zweig fest, zog die verkümmerten Putzpfoten und das zweite

Beinpaar eng an den Leib, und hing in dieser Weise ganz mechanisch mit dem Körper nebst zusammengelegten Flügeln senkrecht herunter. Es erinnerte mich diese Stellung lebhaft an die Körperhaltung der Fledermäuse, welche schlafen, oder wenn sie ihr Winterquartier bezogen haben. Die Hinterbeine des Tagpfauenauges sind je mit vier recht scharfen und gebogenen Krallen versehen. Hängt sich nun der Falter mit diesen anhäkelnd auf, so ist er im Stande, ohne die geringste Muskelanstrengung mehrere Monate hindurch seine Ruhelage zu behaupten. Wenn nun im Winter die Sonne zuweilen verlockend schien, dann verliess der Falter sein Quartier. Nach einigem Hin- und Herfliegen nahm er aber bald denselben Ruheplatz wieder ein. Und dieses Spiel wiederholte sich den ganzen Winter bis zum Frühling hindurch.

Aehnlich verhalten sich auch diese Falter im Freien. Sie hängen sich wie die Fledermäuse an geschützter Stelle mit den Hinterbeinen auf, und sobald die Frühlingssonne erwärmend sie belebt, kommen sie aus ihrem Verstecke hervor, und begrüssen als Boten den kommenden Frühling.

Anlage VIII. zum Berichte der zoologischen Section.

Zur Kenntniss der einheimischen Schnecken.

1) Die kleinsten Heliceen Westfalens.

Aus der Familie der Heliceen oder Schnirkelschnecken besitzt unsere Provinz eine nicht unerhebliche Anzahl Vertreter, die verschiedenen Gattungen eingereiht werden. Am bekanntesten erscheinen die grösseren Arten aus der Gattung *Helix.* Wer hätte nicht schon Bekanntschaft gemacht mit der grossen Weinbergsschnecke, *Helix pomatia Linn.,* einer Schnirkelschnecke, die in kalkreichen Districten der Provinz zahlreich anzutreffen ist. Merkwürdig war es, bei dieser Schnecke eine abweichende Farbenvarietät zu beobachten, die bis jetzt, so weit darüber nachgeforscht worden ist, einzig in ihrer Art dasteht. Ein mit schneeweissem Gehäuse versehenes Thier wurde auf dem in der Nähe Münsters belegenen Hügel jenseits des Dorfes Nienberge gefunden.

Noch gekannter sind jene oft in nur zu zahlreichen Individuen auftretenden Schnirkelschnecken, die in Gärten, Hecken, an Wegen

und im Gebüsch ihr verschiedenartig gefärbtes und gebändertes Gehäuse einherschleppen. Zwei Arten sind es vorzüglich, die hier genannt werden müssen, nämlich *Helix nemoralis* und *Helix hortensis;* die letztere tritt der ersteren gegenüber in weniger zahlreichen Individuen auf. Beide dürften auch bezüglich ihres Aufenthaltsortes ohne Anstoss ihren Artnamen gegenseitig austauschen.

Neben den genannten Arten beherbergt die Provinz noch gegen 21 Repräsentanten aus der Gattung *Helix,* von denen die meisten mit geringer Mühe sich auffinden lassen. Eine Ausnahme davon machen vornehmlich vier Arten, die als die kleinsten Formen derselben sich einerseits durch diese Eigenthümlichkeit, andererseits und zwar in noch höherem Grade durch ihre versteckte Lebensweise dem Auge des Naturfreundes sich entziehen.

Vor allen Uebrigen ist hier zuerst jene Art zu erwähnen, die den Namen *pygmaea* nicht mit Unrecht trägt.

Helix pygmaea Orp. stellt sich zu der Gruppe *Patula* in der Familie der Heliceen, deren Vertreter ein offen genabeltes Gehäuse besitzen, welches von Gestalt scheiben- oder gedrückt-thurmförmig ist. Die Arten der Gruppe *Patula* sind auf Europa und Amerika beschränkt. Die grössere Anzahl von ihnen bewohnt die gemässigte Zone. Von den europäischen Arten bewohnen zwei unsere Provinz, *H. rotunda* und *H. pygmaea.* Erstere ist überall in der Provinz verbreitet, namentlich in der Nähe menschlicher Wohnungen massenhaft anzutreffen. Das Gehäuse derselben ist lebhaft gezeichnet, der lichthellbraune Grund der Windungen wird unterbrochen durch breite schief den Windungen aufliegende tief dunkelbraune Streifen, die dem vielfach gewundenen Gehäuse eine besondere Schönheit verleihen. Wo man in Gärten und Hofräumen einen Stein oder ein Stück Holz aufhebt, wird man gewiss diese Schnecken daran sitzend finden.

Weit anders gestaltet sich der Verbreitungsbezirk des Zwerges der Gattung. *H. pygmaea* hält sich nur an sehr feuchtem Erdreich auf und wird dabei sehr spärlich gefunden. Feuchte Triften, vorzüglich der beschattete feuchte Waldesboden ist ihr Terrain. Dort wird man bei angestrengtem Suchen sie bald entdecken. Als Ruheplatz wählt sie abgefallene Holzstücke, Blätter und Gestein.

Das Gehäuse der *pygmaea* ist eintönig gefärbt, mehr oder minder hellbraun, seidenglänzend, kaum sichtbar gestreift. Von Gestalt flach gewölbt, erhebt es sich wenig. Der Nabel ist weit und tief, von ihm

aus sieht man deutlich die innere Fläche der Windungen bis zur Spitze hinauf. Die Höhe des Gehäuses beträgt 1 *mm* annähernd, die Breite der Basis 1,5 *mm* im Durchschnitt. Das Thier ist dunkel gefärbt und ohne besondere Auszeichnung.

Die Gruppe der Glaphyreen aus der Familie der Heliceen sendet zwei Arten in unsere Provinz, die ihrer Verbreitung nach sehr gemein zu nennen sind. Beide Arten sind ausgestattet mit einem die characteristischen Merkmale der Glaphyreen an sich tragenden Gehäuse. Es ist dasselbe deutlich und tief genabelt, mit 3—4 Windungen erhebt es sich flach kegelförmig. Der Endtheil der letzten Windung ist nach unten herabgezogen und besitzt eine fast ganz zusammenhängende, nur an dem der letzten Windung aufliegenden Theile unterbrochene Oeffnung, deren Saum verdickt und nach hinten zurückgeschlagen ist. Die Gesammtfärbung des Gehäuses ist grau, der Innenrand des Mundsaumes porcellanweiss.

Helix pulchella, die eine der einheimischen Glaphyreen, trägt ein lichthelles, grauweiss gefärbtes Gehäuse, welches vom Thier getragen dunkler in der Färbung erscheint. Von dem hellen grauweissen Grundton des Gehäuses sticht in sofort auffallender Weise die am Innenrande porcellanweiss getünchte verdickte Mundöffnung ab. An den Windungen des Gehäuses treten keine Eigenthümlichkeiten hervorragender Art auf, sie sind glatt oder doch wenigstens nicht merklich für das unbewaffnete Auge gestreift und besitzen schwachen Glanz. Während bei einigen Individuen derselben die Entwicklung der Schale ohne merkliche Störung verläuft, treten bei anderen solche ein, die kennbar werden durch Verdickungsstellen an den Windungen. Die Höhe des Gehäuses beträgt nur 1,5 *mm*, der Durchmesser der Basis 2,5 *mm*.

Gefunden wird diese Kleinschnecke fast auf jeder Grasfläche, die nicht zu sehr von Wasser durchtränkt ist. Der günstigste Boden für ihre Entwicklung ist das mehr sandige mit Gras und Moos bewachsene lockere Erdreich unter Hecken und Gebüsch.

Helix costata Müll., die andere Glaphyree der Provinz, hat mit der so eben genannten *pulchella* ein gleichgestaltetes Gehäuse gemeinschaftlich, auch Grösse und Windungszahl differiren fast gar nicht. Die Farbe des Gehäuses dagegen zeigt schon eine Abweichung von der der vorigen Art. Es fehlt dem Gehäuse die Durchsichtigkeit, das Grauweisse der Farbe ist mit einem Anfluge von braun

gemischt, so dass der Gesammtfarbeneindruck ein schmutzig-graubrauner ist.

Characteristisch nun für das Gehäuse der *costata* ist, wie der Name schon verräth, die Verzierung auf den einzelnen Windungen. Dem Saum des äusseren Mundrandes parallel laufen von den einzelnen Windungen erhöhte Querstreifen herunter im leichtgeschwungenen Bogen. Diese besondere Verzierung des Gehäuses gibt sich schon dem freien Auge bei Betrachtung des Gehäuses zu erkennen, tritt jedoch erst mit Anwendung der Loupe demselben deutlich entgegen.

Noch mehr wie *pulchella* liebt *costata* einen trockenen Aufenthaltsort. Häufig findet man beide Arten zusammen angeheftet an Steinen in und an den Gräben der Chausseen, auf Kalkboden tritt *costata* häufiger auf, dürres Erdreich mit Graswuchs beherbergt dieselbe nur verhältnissmässig sehr sparsam.

Beide Arten finden sich auch im Gebirge und werden in ganz Europa angetroffen, nur der äusserste Süden besitzt sie nicht; dagegen wurden sie auch in den Vereinigten Staaten Nordamerikas entdeckt.

Die schönste der kleinen Heliceen ist die durch den Reichthum der Verzierungen am Gehäuse auffallende *H. aculeata Müll.* Man hat für dieselbe aus morphologischen, hauptsächlich im Gehäuse sich darbietenden Eigenthümlichkeiten, eine besondere Gruppe in der Familie der Heliceen aufzustellen sich benöthigt gefunden und dieselbe ganz entsprechend mit *Acanthinula* bezeichnet. Die einzige Art in dieser Gruppe bildet *H. aculeata.*

Das Gehäuse der genannten kleinen Schnirkelschnecke ist durchbohrt genabelt, kegelförmig aufgebaut, besitzt vier Umgänge und eine runde Oeffnung. Die Epidermis der Umgänge trägt in ziemlich nahen Zwischenräumen Querrippen, die in ihrer Mitte einen langen, etwas gekrümmten Fortsatz besitzen, so dass die einzelnen Windungen, wie das ganze Gehäuse, mit einem reichen Dornenkranze versehen sind.

Diese an sich höchst merkwürdige und nicht wenig die Schönheit des Gehäuses hebende Verzierung ist um so auffallender durch den Umstand, dass die Schnecke einerseits sehr verborgen lebt und andererseits in einem Terrain, nämlich unter feuchtem Laub, wo man erwarten sollte, dass diese Bildungen am Gehäuse der Fortbewegung des Thieres Hindernisse bieten würden. Jedoch wird diese Schwie-

rigkeit in der Bewegung einigermassen gehoben durch die sanfte Neigung der Stacheln gegen die Normale, in einer Richtung, die der Bewegungsrichtung entgegengesetzt ist.

Die Farbe des Gehäuses ist schmutzig-weiss, die Stacheln und Rippen etwas heller. Auch ist das Gehäuse einigermassen durchsichtig, dabei aber sehr zart und zerbrechlich.

Bei der geringen Individuenzahl, in welcher diese Kleinschnecke angetroffen wird, darf man sich wohl hüten, den Verbreitungsbezirk darnach abzuschätzen. Vielmehr ist derselbe ein sehr ausgedehnter. Ganz Deutschland, England, Frankreich, Spanien, die Schweiz und Italiens sonnige Berge werden von ihr bewohnt. Sie hält sich nur im feuchten Waldesboden auf, wo sie unter Moos und Laub ihr dunkles Dasein fristet. In der Nähe von Münster ist nur ein Fundort bekannt geworden.

Höhe und Breitendurchmesser der Basis des Gehäuses sind fast gleich, die Messung ergab 1,5 bis 1,7 *mm*. Ein der *aculeata* ähnlich geformtes Gehäuse besitzt *H. fulva*, jedoch tragen die Windungen keinerlei Verzierungen, sie sind glatt und von mattem Glanze. Die Farbe des Gehäuses ist eintönig hellbraun. Auch die Differenz in der Grösse des Gehäuses ist nicht sehr beträchtlich. Die Höhe beläuft sich auf 1,5 bis 1,8 *mm*, der Breitendurchmesser 1,8 bis 1,2 *mm*.

Die stumpfkegelförmige Gestalt des Gehäuses stellt *H. fulva* in die Gruppe *Conulus*, bei denen regelmässig die letzte der 5 bis 8 Windungen herabgezogen ist. Die Oeffnung des Gehäuses ist gedrückt halbkreisförmig. *H. fulva* lebt in ganz Europa, selbst im nördlicheren Theile desselben. Fundorte sind dürres Laub und Gesträuch auf mässig trockenem Boden. Wo an solchen Stellen Steine aufgehäuft lagern, wird man eine reiche Ausbeute erwarten dürfen, indem diese kleine Schnecke sich gern an denselben zur Ruhe festsetzt.

2) Verbreitung der H. hortensis Müll. und der H. arbustorum L. in Westfalen.

Die keineswegs bisher von den Freunden der Malakozoologie unbeachtet gebliebene *H. hortensis*, eine übrigens durch die geringere Grösse und den porcellanweissen innern Lippenrand von der gewöhnlichen Gartenschnecke *H. nemoralis L.* leicht unterscheidbare Art, ist bezüglich ihres Aufenthaltsortes nicht hinlänglich exact characterisirt worden. Sie liebt entschieden einen trockenen Boden, findet

sich daher an Wallhecken und unter trockenem Erdreich hochständiger Anpflanzungen, auch Haidegrund ist ihr recht, Kalkboden beherbergt sie mehr als irgend eine andere Bodenart.

Ihre Verbreitung in der Provinz ist eine recht grosse, wobei die Individuenzahl freilich eine geringe ist. Sie wurde in verschiedenen Kreisen aufgefunden, sowohl in der Ebene als im Gebirge. Besonders zahlreich ist dieselbe in meine Hände gelangt im Kalkrevier um Beckum.

H. arbustorum L., ein seltener Gast in Westfalen, war bisher nur an den Ufern der Werse residirend gefunden. Dort erklimmt sie Sträucher und Bäume. Ein zweiter Fundort wurde in der Nähe von Bruchhausen bekannt. Diesen beiden füge ich einen dritten bei, wo dieser seltene Gast unserer Provinz in sehr zahlreichen Individuen auftritt. Ich fand *H. arbustorum* in einem Walde des Herrn v. Druffel, dicht an der Chaussee von Langenhorst nach Drensteinfurt. Im Bagno selbst suchte ich vergebens nach derselben.

Im Uebrigen ist diese Helicee in ganz Europa ziemlich allgemein verbreitet, besonders im Norden, wo sie bei grosser Individuenzahl sehr verheerend in Obstgärten auftritt.

3) Westfälische Napfschnecken.

Die das Meer bewohnenden Schnecken sind von denen des Festlandes durch die Art der Athmung unterschieden. Die Meeresschnecken sind Kiemenschnecken, während die Land- und Süsswasserschnecken durch Lungen athmen. Eine eigenthümliche, in ihren ursächlichen Verhältnissen wenig klar gelegte Erscheinung tritt uns in der Thatsache entgegen, dass auch das Süsswasser Schneckengattungen aufweiset, die ihrem morphologischen und anatomischen Verhalten nach zu den Meeresschnecken zu rechnen sind. Nahe liegt der Gedanke, dass die Verbindung der Flüsse mit dem Meere es ist, die das beregte Auftreten ermöglichte.

Mit Uebergehung der zu den Halskiemern gehörenden Gattungen *Nerita, Paludina* und *Valvata,* sollen hier nur die beiden Arten aus der Familie der Rückenkiemer, welche zur Gattung *Ancylus* gehören, näher vorgeführt werden.

Die Gattung *Ancylus* tritt in zwei Arten in unserer Provinz auf, beide Arten sind dazu in einer sehr zahlreichen Individuenzahl

vorhanden, so dass es ein Leichtes ist, in den Besitz ihrer Gehäuse zu gelangen.

Merkwürdig und ganz abweichend von allen anderen Schnecken, welche die rothe Erde bewohnen, ist das Gehäuse der Ancylus-Arten gestaltet, welche Eigenthümlichkeit der zoologische Name trefflich wiedergibt. Ein Napf mit in eine Spitze auslaufender Basis gibt uns ein Bild vom Gehäuse der Napfschnecken. Der Napf ist jedoch nicht bilateral symmetrisch aufgebaut, vielmehr gibt sich eine Asymmetrie an demselben kund. Die einseitige Lage der Kiemen an der linken Seite der Thiere zwischen Mantel und Sohle erforderte diese Einrichtung. Die Schale setzt sich nämlich als schützendes Organ der Kiemen vorzugsweise nach der Seite dieser an, entwickelt sich hier stärker, als nach der entgegengesetzten Seite. Es bildet das Gehäuse daher einen schiefen nach der rechten Seite verkürzten Napf oder deutlicher: eine schiefe Mütze mit nach rechts liegendem Zipfel. Dies zur Characteristik der allgemeinen Form des Gehäuses, die speciellern Daten erfolgen bei der Aufführung der Arten. Die beiden Arten von Napfschnecken unserer Provinz sind *Ancylus fluviatilis* und *lacustris*.

A. fluviatilis besitzt ein tiefes napfförmiges Gehäuse mit regelmässig elliptischer Basis, das Durchmesserverhältniss der Ellipse ist 4 : 5 bei einer Höhe des Gehäuses von 3 bis 4 *mm*. Die Färbung des Napfes ist ein schmutziges Weiss, wie gefärbt auch das Thier selbst erscheint. Der Zipfel des Gehäuses ist deutlich ausgeprägt. Von demselben aus verläuft eine radiäre Streifung über das ganze Gehäuse, welche dem freien Auge sofort bemerklich wird.

Der Aufenthaltsort der Flussnapfschnecke ist der schnellfliessende Gebirgsbach. So bewohnt sie zahlreich die Gewässer des Sauerlandes, Holz und Steine dienen ihr zum Ansatze. Ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich über ganz Europa.

Das ruhig fliessende, mehr stagnirende Flusswasser bewohnt *A. lacustris*, deren Gehäusenapf länglich gestreckt und weniger tief ist. Das Durchmesserverhältniss der Basis ist ein weiteres 3,5 : 7. Der Zipfel ist am Gehäuse nur wenig ausgeprägt. Die Höhe des Gehäuses ist eine sehr geringe, nämlich 2 *mm*.

Die radiäre Streifung des Gehäuses, wie sie bei der vorigen Art auftrat, ist hier vollständig verschwunden. Die Farbe des Gehäuses ist hellbraun, die Innenseite, sowie das Thier selbst weiss.

—

Von den Flüssen der Ebene beherbergt diese Art die Aa in sehr grosser Anzahl, ebenso wird sie in der Werse gefunden. Man findet die Thiere festsitzend an Wasserpflanzen und dem Einfriedigungsmaterial des Flussbettes. Gewöhnlich sind die Gehäuse mit Schmutz überdeckt, wodurch dieselben weniger rasch dem suchenden Auge auffallen. Etwas mehr Aufmerksamkeit im Suchen wird die Mühe mit reichlicher Ernte belohnen.

Bernard Farwick.

Anlage IX. zum Berichte der zoologischen Section.

Die Musik der niederen Thiere.*)

Ein populär-wissenschaftlicher Vortrag von Prof. Dr. H. Landois.

So horche denn auf mein Ohr! — Das Auge, das dem erquickenden Schlummer sich kaum entwand, schweift über die mit frischem Morgenduft umwobene liebliche Dorflandschaft. Noch findet es nicht den Ruhepunkt, von dem es als seelenvoller Spiegel das anmuthige Bild in sich aufnimmt: — bald folgt es dem feuchten Dufte, den vom saftigen Wiesengrund der Frühlingshauch als erquickenden Odem davonträgt, bald schweift es unstät im Raume, fast geblendet von tausend zitternden Fünckchen und schimmernden Diamanten, welche der belebenden Sonne erster Strahl an Blumen und Gräsern hervorzaubert. Da horch! — und es klettert mit zitterndem Flügelschlage aus den sprossenden Halmen die liebliche Lerche in das lichter werdende Blau, und ihr klares freudesprudelndes Lied beherrscht mit seinem nie ergründeten Zauber das ganze ausgebreitete Frühlingsbild. So horche denn auf mein Ohr! der kleinen Sängerin melodischer Klang gibt der Seele und dem Herzen die befriedigende Ruhe und es erfüllt sie mit Dank und Lust zum beginnenden Tagewerke. Und noch einmal und abermal, und dort und hier steigen neue frohbeschwingte Frühlingsklänge wie Tonraketen empor, während die erste Sängerin der feuchte Blick kaum noch als zitterndes Pünktchen hoch im Aetherdome erspäht. Da tönt auch des geschwätzigen Buchfinks wohlbekannte zutrauliche Weise vom nahen

*) Eine eingehendere Behandlung findet sich in dem illustrirten Werke „Thierstimmen“ von demselben Verfasser. Freiburg, Herder'sche Verlagshandlung. 1875.

Obstbaume, — der Braunelle schnellhinfliessende liebliche Strophe fällt ein, und wie zur höheren Weihe mischt sich darin des Silberglöckchens Zittern ähnliche, klingend süsse Weise der zutraulichen Haidelerche. Der Tag erwacht! das melancholisch gähnende Lied der Goldammer hörst du nochmals wie schlaftrunken und schüchtern ihn begrüssen, doch schon wecken Fink und Wachtel ihn mit lebhafterem kecken Rufe. Frühlingsmorgen! Wer könnte dich schöner, weihevoller besingen, als meines Heimathlandes seelenvolle Dichterin:

Hörst du der Nacht gespornten Wächter nicht?
Der Hahnenschrei verzittert mit dem Dämmerlicht,
Und schlummertrunken hebt aus Purpurdecken
Ihr Haupt die Sonne; in das Aetherbecken
Taucht sie die Stirn, man sieht es nicht genau,
Ob Licht sie zünde, oder trink im Blau.
Glührothe Pfeile zucken auf und nieder
Und wecken Thaues Blitze, wenn im Flug
Sie streifen durch der Haide braunen Zug.
Da schüttelt auch die Lerche ihr Gefieder,
Des Tages Herold seine Liverei;
Ihr Köpfchen steckt sie aus dem Ginster scheu,
Blinzt um mit diesem, nun mit jenem Aug';
Dann leise schwankt, es spaltet sich der Strauch,
Und wirbelnd des Mandates erste Note
Schiesst in das feuchte Blau des Tages Bote.
„Auf, auf, die Fürstin Sonne ist erwacht!
Schlaftrunkene Kämm'rer, habt des Amtes Acht!
Du mit dem Saphirbecken Genziane,
Zwergweide du mit deiner Seidenfahne,
Das Amt, habt acht, ihr Blumen allzumal
Die Fürstin wacht, bald tritt sie in den Saal!"

Da regen tausend Wimpern sich zugleich,
Masliebchen hält das klare Auge offen,
Die Wasserlilie sieht ein wenig bleich
Erschrocken, dass im Bade sie betroffen;
Wie steht der Zitterhalm verschämt und zage!
Die kleine Weide pudert sich geschwind
Und reicht dem West ihr Seidentüchlein lind,
Dass zu der Hoheit Händen er es trage.

Der Purpur lischt gemach im Rosenlicht
Am Horizont ein zuckend Leuchten bricht
Des Vorhangs Falten, und auf's neue singt
Die Lerche, dass es durch den Aether klingt:

„Die Fürstin kommt, die Sonne steht am Thor!
Frisch auf, ihr Musikanten in den Hallen,
Lasst euer zartes Saitenspiel erschallen,
Und florbeflügelt Volk heb' an den Chor,
Die Sonne steigt, die Fürstin steht am Thor!"

Da krimmelt, wimmelt es im Haidgezweige,
Die Grille dreht geschwind das Beinchen um,
Streicht an des Thaues Kolophonium,
Und spielt so schäferlich die Liebesgeige.
Ein tüchtiger Hornist, der Käfer, schnurrt,
Die Mücke schleift behend die Silberschwingen,
Dass heller der Triangel möge klingen.
Diskant und auch Tenor die Fliege surrt,
Und immer mehrend ihren werthen Gurt,
Die reiche Katze um des Leibes Mitten,
Ist als Bassist die Biene eingeschritten.
Schwerfällig hockend in der Blüthe rummeln
Das Contraviolon die trägen Hummeln. —
So tausendstimmig stieg noch nie ein Chor,
Wie's musicirt aus grünem Haid hervor.

In der That, der erste Eindruck, den die verschiedensten Lautäusserungen der Thiere auf den erstaunt lauschenden Beobachter machen, ist von poëtisch anregender Wirkung. Aber dem Naturforscher fällt vornehmlich eine andere Aufgabe anheim. Er soll nicht allein die anotomischen Verhältnisse der verschiedenartigsten Stimmorgane studiren, sondern es liegt ihm auch ob, die physiologischen hierher bezüglichen Fragen zu ergründen. Zwar haben sich auch unsere grössten Meister auf dem Gebiete der Tonkunst daran versucht, die Stimmen, Gesänge und Laute der Natur in ihre grossartigen Symphonien und Oratorien zu verweben, aber leider bisher mit geringem Verständnisse und noch geringerem Erfolge.

Die Alten fabelten von der Harmonie der Sphären, sie hörten ja diese Töne nicht. Was sollen Sie, verehrte Zuhörer, zu meiner Behauptung sagen, dass es in der Natur, und ich spreche hier speciell von den Thieren, überaus viele Geräusche, Töne und Klänge gebe, die nur für das menschliche Ohr nicht vernehmbar, aber trotzdem unzweifelhaft vorhanden sind? Auch diese unhörbare Tonwelt soll von uns im Reiche der Thierwelt theilweise erschlossen werden.

Aristoteles, der Lehrer Alexander des Grossen, hat bereits nach den Organen, mittelst deren die Lautäusserungen der Thiere hervorgebracht werden, eine Eintheilung derselben versucht.

Die unvollkommenste Form der Lautäusserungen ist unzweifelhaft das Geräusch. In diese Gruppe rechnen wir z. B. das pochend tickende Klopfen des bekannten kleinen Käferchens, der Todtenuhr. Wir haben hier eine Lautäusserung vor uns, welche einerseits musikalisch nicht bestimmbar ist, und anderseits ohne Bethätigung der Athmungsorgane (Lunge und Kehlkopf) zu Stande kommt.

Die Lautäusserungen gestalten sich zu einem Ton, wenn sie für das menschliche Ohr musikalisch bestimmbar werden, und durch äussere oder innere Körpertheile ohne Mitwirkung der Athmungsorgane zu Stande kommen. Demnach würden hierhin zu rechnen sein die schrillenden Töne der Heimchen, der summende Ton der Flügelschwingungen bei Fliegen, Bienen und Hummeln, die zirpenden Töne der Lilienhähnchen, Bockkäfer u. s. w.

Eine Stimme nennen wir eine solche Lautäusserung, welche mit Hülfe der Athmungsorgane, Kehlkopf und Lunge, oder deren analoge Theile, hervorgebracht wird.

Bei der Stimmbildung können Geräusche und Töne sich vergesellschaften, und dieses treffen wir auch in dem höchsten Grade der Vollendung der Lautäusserungen, in welchem wir mit Aristoteles die Rede oder Sprache erkennen, die dem Menschen allein zukommt und unter der Herrschaft des Geistes steht.

Nach diesen orientirenden Vorbemerkungen lassen Sie uns, Hochansehnliche Versammlung, die Musik der niederen Thierwelt an unser Ohr erklingen!

Unter den **Muscheln** gibt es einige Arten, welche einen für diese Thiergruppe überraschend schnellen Ortswechsel zeigen; indem sie durch heftiges Zusammenklappen ihrer beiden meist bunten Schalen schmetterlingsähnlich pfeilschnell durch's klare Wasser hüpfen. Ich brauche nur an die linke gewölbte Schale derselben zu erinnern, welche heutzutage mit Fleisch gefüllt auf der Tafel opulenter Herrschaften gebraucht werden, um Ihnen die Gestalt dieser Muscheln in's Gedächtniss wachzurufen; in früherer Zeit steckten sie am Hute der Pilger, um bei frugalerem Mahle das nöthige Wasser zu schöpfen. Namentlich ist die junge Brut dieser Kammmuscheln lebhaft und munter. Ihre Bewegung ist reissend und schnell, zickzackartig; durch plötzliches Oeffnen und Schliessen ihrer Klappen haben sie das Vermögen, wie ein Pfeil durch das Wasser zu fliegen; ein Sprung entführt sie einige Meter weit, und mit einem zweiten

sind sie plötzlich nach einer anderen Richtung auf und davon. Selbst wenn sie auf's Trockne gerathen, schnellen sie sich vom Boden empor, um wieder in ihr nasses Element zu gelangen. Bei diesem plötzlichen Zusammenschlagen der Muschelschalen entsteht ein Geräusch, wie das der Castagnetten. Gewiss noch eine sehr unvollkommene Lautäusserung, aber doch schon ein Anfang derselben im Thierreiche.

Haben Sie von **Schnecken** schon eine Lautäusserung vernommen? „Nein!" werden Sie gewiss antworten, und mit Ihnen möchten auch sämmtliche Naturforscher derselben Ansicht sein. Ich habe jedoch bei diesen Thieren die ersten Anfänge einer Stimme entdeckt. Namentlich sind es die im süssen Wasser unserer Tümpel und Teiche vorkommenden Gehäuseschnecken, welche mit einer Lautäusserung begabt sind. Diese Schnecken, welche wir in unseren Zimmeraquarien so leicht zu beobachten Gelegenheit haben, kommen von Zeit zu Zeit an die Oberfläche des Wassers, um eine Quantität Luft in ihre Lungenhöhle aufzunehmen. Sie blasen dann zunächst die Luft aus ihrer Lunge heraus, was immer mit einem deutlich hörbaren Geräusch verbunden ist.

Ich würde hier der mit der Athmung verbundenen höchst schwach auftretenden Lautäusserung der Lungenschnecken nicht Erwähnung gethan haben, wenn nicht diese Fähigkeit für das Leben, ja für die Existenz der Gehäuseschnecken unbedingt erforderlich wäre.

Unsere Gehäuseschnecken, welche auf dem Lande leben, verkriechen sich im Winter in die Erde. Zum Schutze gegen die Kälte verschliessen sie die Oeffnung ihres Gehäuses mit einem kalkigen Winterdeckel. Steigt die Kälte höher, so zieht sich das Thier noch weiter in sein Haus zurück, und verfertigt noch ausserdem zwei, drei oder mehrere häutige Deckel. Da die Schnecke während der Bildung dieser Deckel schwach zischend blasend athmet, so bleibt dem Athemloch gegenüber ein poröses Kalkfensterchen, und dieses ist es dann eben, welches die Schnecken vor dem Erstickungstode rettet. — So wird denn diese leise Stimme den Schnecken sogar für ihre eigene Existenz unentbehrlich! —

Dass die **Krebse** Ohren haben, ist seit einiger Zeit bekannt. Sonderbarer Weise liegen dieselben in dem Grundgliede ihrer langen Fühlhörner. Wir kennen sogar den inneren Bau ihrer Gehörorgane besser, wie beim Menschen. Dass sie aber Stimmäusserungen von

sich geben, sollte man bei solchen stets rückwärtsschreitenden Panzerhelden nicht vermuthen. Das Aristotelische Wort: „Kein Krebsthier vermag einen Ton, noch eine Stimme hervorzubringen“, hat über zweitausend Jahre Geltung gefunden — unsere See-Aquarien in der Jetztzeit haben es über den Haufen gestossen. Lloyd, der Custos des Aquariums zu Hamburg, bemerkte zuerst, dass die grossen Langusten, wenn sie mit ihren nah verwandten Hummern kämpften, und dabei mit ihren Fühlern peitschenartig um sich hieben, — stets Töne von sich gaben. Das Lautäusserungsorgan liegt eben am Grunde der grossen Fühler: eine geriefte Platte, gegen welche eine andere behaarte gerieben wird. Dass wir bei den Krebsen noch keine musikalische Concerte hören, können wir diesen Finsterlingen der Tiefe wohl nicht imputiren: ihre Töne sind dem Knarren ähnlich, welches ensteht, wenn man das Oberleder eines Stiefels gegen ein Stuhl- oder Tischbein drückt. — In jüngster Zeit habe ich selbst einen Tonapparat bei einigen der kurzschwänzigen Krabben entdeckt. Sie besitzen an dem grossen Scheerengliede eine geriefte Leiste, welche gegen eine scharfe Kante am Grunde desselben Beines gerieben wird, und ein raspelnd knarrendes Geräusch verursacht.

In den Biographieen mancher Componisten und Virtuosen liest man mit wirklich merkwürdiger Uebereinstimmung die Anekdote, dass während des bezaubernden Spieles eine **Spinne** — erschrecken Sie nicht, meine Damen — von der Decke des Zimmers sich auf das musikalische Instrument herabgelassen, um den Tönen zu lauschen. Ich erinnere nur an Paganini und Ludwig van Beethoven. Zum Violinspiele hatte Beethoven wenig Lust, und hierauf bezüglich muss das schön erfundene Mährchen von der Spinne, die — so oft der kleine Ludwig in seinem Kämmerlein Violine spielte, sich von der Decke herabliess, und auf die Violine setzte, und welche die Mutter, als sie die Gesellschafterin ihres Söhnchens wahrnahm, todtschlug, worauf der kleine Ludwig seine Violine zertrümmerte — für ein Mährchen erklären. Der grosse Beethoven wollte sich — wie sein Biograph Schindler schreibt — durchaus eines solchen Factums nicht erinnern, so sehr ihn diese Fabel amüsirte. „Im Gegentheil,“ sagte er, „wäre zu erwarten gewesen, dass vor seinem argen Gekratze Alles geflohen wäre, selbst Fliegen und Spinnen.“ Dahingegen pflegte der vor einigen Jahren hier in Münster verstorbene Oberregierungsrath von Hartmann, ein gewiegter Musiker, mit Vorliebe zu erzählen, dass während seines

Klavierspieles eine Spinne von der Decke des Zimmers sich herabgelassen habe. Nach dem Spiele sei sie wieder nach oben geklettert und dieses Manöver habe sie nicht einmal ausgeführt, sondern mehr wie 6 Wochen.

Bei einer Sippe von Spinnen, welche wir Naturforscher mit *Theridium* benennen, ist es mir wirklich gelungen, ein besonderes Toninstrument zu entdecken, mit welchem sie ein raspelnd knisterndes Geräusch hervorzubringen im Stande sind. Am Grunde der Kopfbrust dieser Thiere nämlich liegen zwei halbkuglige Höckerchen, welche fein quer gerieft sind. Ueber diese feinen Rillen wird eine gezackte Leiste jedesmal dann gerieben, wenn sie den Hinterleib auf- und abbewegen.

Da es uns also gelungen ist, bei einigen Spinnenarten musikalische Streichinstrumente nachzuweisen, so lässt sich vom naturhistorischen Standpunkte aus die Eigenthümlichkeit der Spinnen, auf Töne zu lauschen, nicht mehr in Abrede stellen. Auch ist es eine bekannte Thatsache, dass Spinnen durch Geräusche erschreckt ihre Beute verlassen und sich in ihre Schlupfwinkel zurückflüchten.

Wer kennt nicht das muntere Völkchen der **Insecten**, welches da im Sonnenschein von Blüthe zu Blüthe einhersummt; welches am trauten heimathlichen Heerde seine eintönigen Weisen zirpt? Wer hätte nicht schon gelesen, dass die singende Stimme der Mosquitos den Auswanderer im fernen Westen zur Verzweiflung bringt, während im Alterthume Anakreon der singenden Cicade seine schönste Ode widmete? So tretet denn näher heran, ihr florbeflügelt Volk und zeigt eure musikalischen Instrumente dem lauschenden Forscher!

Dich, Cicade, hielten ja die alten Griechen in kleinen Käfigen, um sich durch deinen Gesang einschläfern zu lassen. Der alte Xenarchus pries dich ja scherzhafter Weise glücklich, weil dein Weib völlig stumm. Und Anakreon ruft begeistert aus:

„Selig bist du, liebe Kleine,
Die du auf der Bäume Zweigen,
Von geringem Trank begeistert
Singend, wie ein König lebst!
Und die Sterblichen verehren
Dich, des Sommers holden Boten.
Ja dich lieben alle Musen,
Phöbus selber muss dich lieben,
Gab er dir die Silberstimme!“

Ja als Sinnbild der Tonkunst galt von jeher die Cicade. Als im Wettkampfe des Citherspiels Eunomos und Ariston dem Ersteren eine Saite sprang, setzte sich auf seine Harfe eine singende Cicade und verschaffte ihm den Sieg. Der römische Dichter Virgilius scheint nicht die feine musikalische Empfindung der Griechen getheilt zu haben, indem ihm die Cicaden Wald und Hain „vergällen“.

Merkwürdig genug! Die Alten vindiciren den Cicaden die Fähigkeit des „Gesanges“. Die neueren Naturforscher sind fast sämmtlich der Ansicht, dass die Cicaden nur einen Ton, nicht eine Stimme hervorzubringen im Stande seien. Es soll nach ihnen ein muschelförmiges Häutchen durch einen starken Muskel in gellend tönende Schwingungen versetzt werden. Erst durch meine Untersuchungen ist es dann definitiv festgesetzt worden, dass den Cicaden wirklich eine Stimme eigen ist. Die beiden grossen Athemlöcher der Hinterbrust enthalten zarte Stimmbänder, welche durch die Athmungsluft die hell klingende Stimme hervorbringen. So wird denn oft erst nach mehr wie tausend Jahren das wieder festgestellt in der Wissenschaft, was die Alten richtig allerdings nur geahnt haben. —

In unserer nächsten Nähe haben wir allerdings keine Gelegenheit, den Gesang der Cicaden zu vernehmen. Von den 16 etwa überhaupt existirenden ächten Cicaden hat Deutschland sieben Arten. Eine der verbreitetsten ist die Bergcicade. Ich vernahm ihren Gesang bei Erlangen, Muggendorf und in mehreren anderen Gegenden der fränkischen Schweiz, bei Freiburg, Heidelberg, Bingen, selbst am Drachenfels bei Königswinter. Der einzelne Ton ist ziemlich hoch und fällt mit dem zweigestrichenen e der neuen Klaviere zusammen. Bei aller Eintönigkeit hat dieser Gesang etwas ungemein Sanftes und Rührendes, das sich besonders in der stillen Nacht dem Gemüthe des lauschenden Menschen leicht mittheilt.

Die grösseren tropischen Arten verursachen hingegen eine abscheuliche Ohrenqual; und das Unglück wird noch ärger dadurch, dass die Knaben der Eingebornen auf einem Instrumentchen diese Ohrenqual nachzuahmen verstehen, ähnlich wie unsere Gassenbuben die Nachtigall imitiren.

Aber nicht allein der Wald, sondern auch die Tiefe des Wassers besitzt ihre Sänger. So sind die lauten und starken Töne, welche die gestreifte Wasserwanze hervorbringt, beinahe mit denen

des Heimchens vergleichbar. Auch bei diesen Insecten ist es mir gelungen, das musikalische Instrument aufzufinden. Das Männchen reibt eine Zahnleiste auf der Innenfläche der Vorderfüsse über die quergeriefte Oberfläche seines Saugschnabels, wodurch der laut zirpende Ton hervorgebracht wird. Diese Töne habe ich in meinem Zimmeraquarium häufig genug zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Allgemein bekannt sind die kleinen grünen und grauen Springer unserer Wiesen. Lenken wir unsere Schritte auf dieses saftige Grün, so springt es hierhin und dorthin; ein eigenthümlich sirrendes Getön dringt in unser Ohr; aber schwer ist es, diese kleinen Geiger zu belauschen. Wir lassen uns nieder, lautlos, still. Und hie und dort klettert eine kleine Feldheuschrecke an einem Halme empor, sie hat bereits den Gipfel erstiegen, lauscht und horcht nach allen Seiten, ob auch Gefahr drohe — und mit behendester Geschwindigkeit fängt der kleine Geiger an, seine Weisen zu produciren. Die zum Springen stark verdickten Schenkel der hinteren Gliedmassen werden wie ein Fiedelbogen gegen die Flügeldecken gerieben. Unterzieht man die Schenkel einer mikroskopischen Untersuchung, so findet man auf der inneren Fläche eine Ader, welche mit 96—100 feinen Zähnchen besetzt ist. Diese wird durch die Schenkelbewegung an eine hervorspringende Leiste der Oberflügel gerieben, gerade wie der Fiedelbogen an die Seite der Violine.

Die für die südlicheren Gegenden so verderblichen Wanderheuschrecken machen auf ihren Wanderzügen bei dem ewigen Auf- und Niedersteigen durch das Schwirren der Tausende von Flügeln und das Knirschen der gefrässigen Kinnbacken ein schwer zu beschreibendes Geräusch, welches sich mit dem Rauschen eines starken Hagelschauers noch am besten vergleichen lässt. Schon in der Apokalypse des Evangelisten Johannes wird dieser Ton mit den Schlachtwagen verglichen, ein Beweis, dass dem Verfasser das Geräusch der schrecklichen Heuschreckenschwärme bekannt gewesen ist. Vielleicht ist den anwesenden Musikern vom Fach die fünfte Arie aus dem Oratorium Israel von Haendel erinnerlich, wo dieser grosse Tonkünstler das rauschende Geräusch einer Heuschreckenwolke durch die Streichinstrumente, namentlich durch die Bratsche imitiren lässt.

Der alte Miniaturmaler Rösel von Rosenhof kam bereits den Feldgrillen auf die Spur. Er steckte auf öder Haide in die

Höhlen dieser erdgrabenden Insecten einen Strohhalm, sie setzen sich zur Wehr, und fallen dem Forscher in die Hände. In ihnen haben wir Künstler ganz anderer Art vor uns. Die Männchen derselben reiben nämlich die beiden harten oberen Flügel übereinander, wodurch ein eintöniges Zirpen erklingt, welches so harmonisch zu der Haidelandschaft unserer rothen Erde stimmt. Eingefangen produciren sie ihre Künste auch in einem Zimmerterrarium. Schneidet man eine Decke mit der Scheere ein, so erklingt das Zirpen wie eine Schelle, die zersprungen, oder wie eine Geige, die einen Riss erhalten; zugleich ein Beweis, dass eben diese Flügeldecken die Toninstrumente jener Thiere sind. Die Männchen unserer Hausheimchen am deutschen Herde produciren ihre Töne die ganze Nacht hindurch, ohne sich kaum die nöthige Ruhe zu gönnen. Wir haben beobachtet, wie sich das Männchen am Abend vor den Eingang in seine Mauerhöhle stellt, und seine Stimme erhebt, bis sich ein Weibchen nähert; hierauf folgt den lauteren Tönen ein leises Geräusch, während der erfolgreiche Musiker mit seinen Fühlhörnern den neugewonnenen Genossen liebkost. Aehnliches liesse sich über die musicirenden hässlichen Maulwurfsgrillen berichten.

Haben wir es bisher vorzugsweise mit Violinspielern der niederen Thierwelt zu thun gehabt, so soll jetzt ein Insect antreten, welches ein Tambourin erklingen lässt. Auch dieses gehört zu der Sippe der heuschreckenartigen Thiere; ich meine die grosse Laubheuschrecke, welche man häufig genug im Sommer auf Kleefeldern und im Gebüsch antreffen kann. Die rechte Flügeldecke der Männchen enthält nämlich ein in festem Ringe ausgespanntes Häutchen, ein kleines Tambourin, welches von einer kurzen rauhen Ader der linken Flügeldecke geradeso angerieben wird, wie der Daumen über die Trommelhaut unserer Tambourine vibrirend gleitet.

Wir lenken unsere Schritte in der freien Natur weiter zu einem schilfumwachsenen Teiche:

„— Der Weiher schläft im Morgenlicht
So friedlich, wie ein fromm Gewissen;
Wenn Weste seinen Spiegel küssen,
Des Ufers Blume fühlt es nicht;
Libellen zittern über ihn,
Blaugold'ne Stäbchen und Karmin,
Und auf des Sonnenbildes Glanz
Die Wasserspinne führt den Tanz;

Schwertlilienkranz am Ufer steht
Und horcht des Schilfes Schlummerliede;
Ein lindes Säuseln kommt und geht,
Als flüstr' es: Friede, Friede, Friede! — —
Stille, er schläft, stille! stille!
Libelle, reg' die Schwingen sacht,
Dass nicht das Goldgewebe schrille."

Das Uferschilf ist die Ruhestätte der Libellen — hier zu Lande auch Herrgottspferdchen, Wasserjungfern... genannt — sie scheinen gleichsam dem Schilfe die säuselnd flüsternde Bewegung abgelauscht zu haben, die sie im Fluge durch ihre knitternd bewegten Flügel täuschend nachahmen.

Ganz im Gegensatze zu diesen Flüsterstimmen steht das Gepolter der Brummfliegen, welche so häufig die Wohnungen und unsere Zimmer brummend und sumsend durchjagen. Es sind wirkliche Meister in der Tonkunst. Beim Mittagsschläfchen können uns diese Brummer geradezu zur Verzweiflung bringen. Summend fliegen sie hin und her; dann stossen sie mit dem Kopfe polternd gegen die Fensterscheibe — und kaum wieder zur Besinnung gelangt, summen sie auch schon wieder weiter. Wir sind endlich so glücklich, das Thier in eine Fensterscheibenecke gedrängt und gefangen zu haben. Merkwürdig! auf einmal ein viel höherer Ton, als während der Flugbewegungen. Das eine Mal sind es nämlich die Flügelschwingungen, welche den dumpferen Ton hervorbringen, das andere Mal ist es die eigenthümliche Stimme dieser Fliegen, welche in einer höheren Tonlage erklingt. Der Beweis dafür ist leicht beizubringen. Reisst man nämlich einer Brummfliege die Flügel aus, so erklingt die Stimme munter weiter, ein endgültiger Beweis also, dass die Flügelschwingungen es nicht allein sind, welche das Gesumme hervorbringen.

Jede Brummfliege hat vier besondere Brummapparate an der Brust; zwei grössere und zwei kleinere; und zwar liegen sie an den Oeffnungen ihrer Athmungsröhren, gerade so, wie unser Kehlkopf mit seinen Stimmbändern am Ende unserer Luftröhre belegen ist. Sehen wir uns den mikroskopischen Bau eines solchen Brummfliegen-Kehlkopfes mal etwas genauer an.

Nach aussen hin wird die Oeffnung durch zwei Klappen verschlossen. Diese sind aber so fein und zart gegittert, dass sie die

Stimme nicht beeinträchtigen, anderseits aber verhindern, dass Staub u. dgl. in diese zarten Organe eindringt.

Unter diesen Klappen liegt ein fester Ring, in welchem gardinenartig zwei Stimmhäutchen aufgehängt sind. Strömt nun die Athmungsluft durch diesen Ring, so setzt sie die Stimmbändchen in tönende Vibration: d. h. die Fliege lässt ihre Brummstimme erschallen. Glauben Sie nicht, dass sie monoton sei, das Thier kann sie in den zartesten Intervallen zwischen c″, cis, d, dis, h, b moduliren, während der Ton der Flügelbewegungen meist auf f″ constant zu bleiben pflegt.

Bei unseren gewöhnlichen kleinen zudringlichen Stubenfliegen sind die Stimmorgane in ganz analoger Weise gebaut, nur dass die Dimensionen geringer sind. Dahingegen haben die grösseren Schlammfliegen, die wir im Herbste auch nicht selten an unseren Fensterscheiben antreffen, zwischen dem Brummringe vielfach gefaltete Stimmhäutchen ausgespannt, so dass man unter dem Mikroskope wirklich ein Orgelregister vor sich zu haben glaubt.

Viel lästiger als die summenden Fliegen sind unstreitig die „singenden“ Mücken.

Dass den eigentlichen Mücken eine doppelte Lautäusserung eigen ist, lässt sich leicht nachweisen. Durch den Flügelschlag entsteht der normale Ton, der von den Thieren stets in derselben Höhe beim Fluge erzeugt wird. So tönt unsere gemeine Stechmücke während des Fluges d″. Schneidet man einem Individuum die Flügel ab, so lässt es einen Ton erschallen, welcher höher als der Flugton ist. Dies ist die Stimme der Mücken, welche ähnlich wie bei den Fliegen durch die Athemlöchelchen der Brust zu Stande kommt. Die früheren Forscher irrten darin sämmtlich, dass die Flügelschwingungen die einzige Ursache ihres Tönens sei. Die Stimme der Mücken ist je nach dem Geschlechte von verschiedener Höhe, auch kann sie von den einzelnen Individuen in ziemlichem Umfange modulirt werden. Als Beleg hierfür diene unsere Stechmücke, deren Männchen fis″, f″, e″, und deren Weibchen b′, a′, as′ ineinander schleift.

Bei den Mückenstimmen mag es mir erlaubt sein, auf eine von mir schon vor Jahren gemachte interessante Beobachtung aufmerksam zu machen, die Jeder leicht bestätigen kann. Unsere gemeine Stechmücke lässt an warmen Sommerabenden, wo sie in wolkenartigen Schwärmen draussen umhertanzt, ihre Stimme in der Höhe

des Tones e'' oder d'' erklingen. Singt man diesen Ton in der Nähe eines derartigen Schwarmes oder geigt man ihn auf der Violine nach, so kommt plötzlich die ganze Menge auf den Sänger oder Geiger hernieder. Es steht diese Thatsache augenscheinlich damit in engster Beziehung, dass die Töne und Stimmen der Insecten vorzugsweise zum gegenseitigen Anlocken dienen. Ich benutzte meine Entdeckung zu einem heiteren Scherze: Ich traf nämlich meinen Diener im Garten mit gewohntem Nichtsthun beschäftigt, und war ärgerlich, dass er seine Dienstpflichten, wie Stiefelreinigen u. s. w., vernachlässigte. Zufällig war ein grosser Mückenschwarm in der Nähe. Ich rief den Diener herbei und sprach zu ihm in gehobener Stimme, nämlich in dem Tone e'': „Wenn Du nächstens mir die Stiefel nicht ordentlich putzest, dann sollen Dich die Mücken noch todtstechen.“ Und wie auf Commando fiel der ganze Schwarm auf uns herab, der Diener nahm eiligst die Flucht, und meinte später, „das müsste doch nicht mit rechten Dingen hergehen, dass der Herr Professor sogar die Mücken unter Commando habe“.

In den heissen Gegenden des Erdballes sind die Töne der stechenden Mücken besonders gefürchtet; in Guiana heissen sie im Volksmunde geradezu: Teufelstrompeter.

Die flatternden Blumen der Flur, die Schmetterlinge, sind zwar mit Farbenpracht ausgestattet, aber in Bezug auf Lautäusserungen sind sie von der Natur ausserordentlich stiefmütterlich behandelt worden.

Zwar gibt es einige gefrässige Raupen, welche mit ihren nagenden Kinnbacken dem Ohre vernehmbar werden; auch gibt es Puppen, welche durch drehende Bewegungen in ihrem Gespinnste ein Geräusch hervorzubringen verstehen; — und von den Faltern selbst ist der bekannte Todtenkopfschwärmer unter allen am meisten bemerkenswerth, und zwar deshalb, weil er das einzige Insect ist, welches mit seinen Mundtheilen eine Stimme von sich gibt. Sein kläglich piepender Laut war schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von Réaumur beobachtet, allein sowohl er, wie die nachfolgenden Forscher haben sich vergeblich bemüht, das Toninstrument aufzufinden. Und doch ist nichts leichter wie dieses. Wenn ich den Schwärmer unter Wasser hielt, so sah ich, wie bei jedesmaligem Piepen mehrere Luftbläschen aus der vorderen Saugrüsselspalte hervorkamen. Der Rüssel ist also das trompetenartige Stimmorgan dieses Schmetterlings. Die

stimmeerzeugende Luft wird aus dem grossen Saugmagen durch den Rüssel gezwängt. Bei getödteten Individuen lässt sich der Saugmagen noch aufblasen, und bei mässigem Drucke erklingt experimentell die Stimme des Todten, wie im Leben.

Töne, hervorgebracht durch Flügelschwingungen, kommen bei den Schmetterlingen weniger zur Beobachtung, als man nach der Grösse und Stärke der Flügel erschliessen sollte.

Nicht, wie es im Liede heisst: „es waren einmal drei Käferknaben, die thäten mit Gebrumm brumm brumm“ — nein es ist eine Legion von Käfern, welche mit ganz besonderen musikalischen Instrumenten ausgerüstet sind. Und gerade haben diese in der neuen Darwin'schen Theorie eine besondere Wichtigkeit erhalten. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die verschiedenen Instrumente näher zu beschreiben, sondern ich will auf die ausserordentliche Mannigfaltigkeit derselben aufmerksam machen. Die Einzelheiten habe ich in meinem reichlich illustrirten Werke über die Stimmen der niederen Thiere anschaulich zu machen versucht; für die genaueren Datails verweise ich auf diese Arbeit.

Manch' sorgsames Mütterchen lauschte am Krankenbette eines geliebten Anverwandten auf ein unheimliches Uhrgetick, und erkannte in ihm den sicheren Vorboten des Todes. Und doch ist diese so berüchtigte Todtenuhr nichts anderes, als ein kleines Käferchen. Der Zweck ist nur einander zu rufen; wird nicht geantwortet, so wiederholt das Thier den Ruf an einer anderen Stelle. Es stellt sich auf die Hinterbeine und schlägt mit dem Kopfe stark und hurtig auf die Ebene, wo es steht. In alten Häusern hört man sie bei warmem Wetter den ganzen Tag: das Geräusch ist vollkommen dem gleich, welches der Fingernagel auf einem Tisch hervorbringt, wenn man mässig darauf pocht. Bei diesem Geräusche muss also der Kopf als Schlägel und die Holzunterlage als Trommel dienen.

Der Bau der vollkommen entwickelten musikalischen Instrumente bei den Käfern ist im Allgemeinen einheitlicher Natur, indem an irgend einem Körpertheile eine Leiste mit feinen Querrillen belegen ist, über welche eine scharfe Kante gerieben wird. Es kommt dann ein ähnlicher Laut zu Stande, als wenn man mit dem Daumennagel schnell über fein gerieftes Chagrinleder herfährt. So reiben denn die langhörnigen Bockkäfer Vorderrücken an Mittelrücken; während andere Käfer die Vorderbrust an die Mittelbrust reiben.

Die Rüsselkäfer raspeln ihr Hinterleibsende gegen die Flügeldecken, während die Rosskäfer die scharfen Ränder ihrer Hinterleibsringel an eine Raspelleiste ihrer Hüften reiben. Auch werden in manchen Fällen sogar die Decken der Käfer mit den Unterflügeln angegeigt. Die Todtengräber rufen ihre Genossen aus weiter Ferne herbei, um eine Maulwurfsleiche begraben zu helfen, indem sie mit zwei Raspeln, auf der Mitte des Hinterleibes belegen, gegen die abgestutzten Flügeldecken reiben. Kurz gesagt, die Lage dieser Raspelorgane ist so mannigfaltig, dass man bei einigen sie hat noch gar nicht auffinden können. So suchte selbst Darwin bei den so häufigen Speckkäfern darnach vergebens.

Das Summen der immenartigen Insecten, wie die Bienen, Hummeln und Verwandten, entsteht aus zweierlei Lautäusserungen; einerseits sind es die im Fluge stark vibrirenden Flügelschläge, anderseits wieder die in den Athemlöchelchen liegenden Stimmbändchen, welche das Summen hervorbringen. Mit dieser „tütenden“ Stimme lockt die alte Königin ihr Volk, wenn sie sich beim Schwärmen anschickt, den Bienenstock zu verlassen und eine neue Ansiedelung zu gründen; diese Stimme erheben die Arbeitsbienen, wenn sie einen grossen Futtervorrath vorfinden, um ihre Genossen herbeizurufen. Das fröhliche Flügelsummen lassen sie an jedem schönen sonnigen Tage erschallen, wie schon ein altdeutscher Dichter so hübsch assonirend singt:

„Das honigsüsse Immelein
Es sitzt auf alle Blümelein,
Sehr emsig fliegt's herummer
Tragt ein mit ganzem Fleiss,
Es sucht den ganzen Summer
Auch für den Winter Speis.“

Es lässt sich auch die Anzahl der Flügelbewegungen durch die Beobachtung der Töne ermitteln, welche während des Fluges erklingen.

Die Höhe eines Tones richtet sich nach der Anzahl der Schwingungen, welche ein Körper in einer bestimmten Zeit macht. Wir wissen aus physikalischen Untersuchungen, dass, so oft wir den Kammerton a′ unserer Instrumente hören, derselbe auch 440 Schwingungen in einer Secunde macht. Mit Hülfe aller Schwingungszahlen wird es leicht, die Menge der Flügelschläge der Insecten zu bestimmen, vorausgesetzt, dass man genau den Flugton und die Stimme

auseinander zu halten vermag. Ich habe den Ton, den die gewöhnliche Stubenfliege durch ihre Flügelschläge hervorbringt, auf f′ oder e′ bestimmt; sie wird somit auch 330 bis 352 Flügelschläge in einer Secunde machen. Das Weibchen der Mooshummel summt im Fluge a, es führt mithin 220 Flügelschläge in einer Secunde aus. Die Honigbienen lassen durch ihre Flügelbewegungen durchschnittlich den Kammerton a′ hören, und sie machen demnach 440 Schwingungen in einer Secunde, also gerade doppelt soviel, wie die Mooshummel. Ist hingegen die Mooshummel ermüdet, so hörte ich den Ton e′ klingen, und in diesem Falle wird sie auch nur 330 Flügelschwingungen in einer Secunde machen.

Wenn ich im bisherigen Vortrage eine Skizze der verschiedenartigsten Toninstrumente gegeben, auf denen die kleinen munteren Thiere ihre Musik produciren: so glaube ich meinen Gegenstand noch dahin erweitern zu müssen, dass ich zeige: wie in der Thierwelt noch eine Welt von Tönen existire, für welche das menschliche Ohr durchaus unempfindlich ist, die wir also nicht hören können.

Es ist eine allgemein beobachtete Erscheinung, dass die meisten grösseren Holzbockkäfer, sobald man sie ergreift, mit ihrem Kopf und Vorderbrust eine auf- und abwärts biegende Bewegung machen, welche jedesmal von dem eigenthümlich zirpenden Ton begleitet wird. Es fiel mir nun auf, dass die kleinen Arten dieser Käfer, sobald sie ergriffen werden, ganz dieselbe Bewegung machen, wie die grösseren, und doch konnte ich durchaus keinen Ton wahrnehmen. Um so gespannter musste ich auf die mikroskopische Untersuchung sein, ob hier ein ähnlich gebautes Toninstrument vorhanden sei, oder nicht. Ich kam zu dem Resultate, dass auch die kleinsten Bockkäfer mit Tonapparaten versehen sind. Die Dimensionen werden natürlich im Verhältnisse zur Körpergrösse immer kleiner. Besässen wir ein ähnliches Instrument für unser Ohr, wie das Mikroskop für unser Auge, so würde sich eine Mannigfaltigkeit von Tönen herausstellen, von denen wir bisher keine Ahnung haben. Ich lege hier ausdrücklich Gewicht darauf, dass wir in den angegebenen Thatsachen einen directen Beweis geführt haben, dass es Thiere gebe, welche Laute hervorbringen, die dem menschlichen Ohre nicht mehr zugänglich sind. Zu einem gleichen Ergebniss, wie bei den Käfern,

sind wir auch in Betreff der Stimmapparate bei den Fliegen, Mücken und Ameisen gelangt.

Es sind wohl alle Forscher darüber einig, dass die Insecten hauptsächlich deswegen ihre Stimmen und Töne erschallen lassen, um sich gegenseitig besser auffinden zu können. „Alle diese Töne — sagt Darwin — beziehen sich auf die Vereinigung der Geschlechter.“ „Sie suchen nämlich durch diesen Gesang, zu der Zeit, wo sie erwachsen sind, den Weibchen ihre Gegenwart erkennen zu geben und stimmen also gleichsam Liebeslieder an, durch welche sie selbige an sich locken.“

Nicht minder ist es die Sprache der niederen Thiere, wodurch sie sich gegenseitig verständigen.

In vielen Fällen haben die Lautäusserungen den Zweck der Erhaltung des Individuums. Hierher gehören namentlich diejenigen Laute und Töne, welche die Insecten hervorbringen, sobald sie angegriffen werden. Manchmal kann die Stimme geradezu mit einem Nothschrei verglichen werden. Eine Hummel, welche noch vom Thaue feucht, schlaftrunken auf einer Blume Morgens in der Frühe beunruhigt wird, streckt abwehrend ein Hinterbein vor, und brummt dabei verdriesslich.

Man könnte hier endlich auf die ästhetische Seite der Musik der niederen Thiere aufmerksam machen. Dass das Gesumse, Geschwirre, Gezirpe und Schnarren die sonnigen Fluren ungemein belebe, unterliegt wohl keinem Zweifel und der musikalisch Gebildete findet manchen Genuss, wenn er auf die verschiedenen Klangfarben und auf die Accorde lauscht, welche aus dem Concert des munteren Insectenvölkchens harmonisch hervortönen. Nimm unseren Haiden das Bienengesurre, entferne von unseren Wiesen das Sirren der Heuschrecken, raube den Blumen und Blüthen der Kräuter und Bäume die summenden Insecten, entferne vom deutschen Herde das Zirpen des Hausheimchens, und du wirst alles öde, trostlos und vereinsamt finden. So wirkt denn auch hier die Natur herzerhebend und grossartig im Kleinen; und deshalb sang unsere heimathliche Dichterin im richtigen Verständnisse:

„So tausendstimmig stieg noch nie ein Chor,
Wie's musicirt aus grünem Haid hervor!“ —

Anlage X. zum Berichte der zoologischen Section.

Ueber die Lebensweise der brasilianischen stachellosen Honigbienen Melipona.

Auszug aus dem Vortrage des Herrn Oberlehrer Dr. Müller aus Lippstadt,

gehalten auf der General-Versammlung der zool. Section am 27. Dec. 1874.

Die zur Gattung *Melipona* gehörenden brasilianischen Bienen unterscheiden sich in mancher Hinsicht von unseren hiesigen Honigbienen. Zunächst haben sie keinen Stachel zum Stechen, jedoch lassen sich die Rudimente eines solchen Giftstachels noch nachweisen. Die Art der Wachsabsonderung unterscheidet sich bei diesen fremdländischen Bienen von der der einheimischen, — bei denen bekanntlich die Wachsblättchen an der Unterseite des Hinterleibes zwischen den Bauchschienen abgesondert werden —, in der Weise, dass das Wachs an der Oberseite der Hinterleibsringel abgelagert wird. Diesen Verhältnissen entsprechend sind dann auch die Apparate zum Fortschaffen des Wachses eingerichtet. Es fehlt den Meliponen die bei unseren Honigbienen zum Abstreichen des Wachses dienende sogenannte Wachszange, dagegen sind bei denselben die Hinterbeine um ein Bedeutendes länger und entsprechend geformt, um das auf dem Rücken lagernde Wachs abstreifen und zum Zellenbau verwenden zu können.

Das Individuenverhältniss der Meliponen-Stöcke stellt sich im Wesentlichen ganz gleich, wie bei unseren Honigbienen. Auch hier ist das Princip der Arbeitstheilung durchgeführt. Es kommen drei Arten von Individuen im Volke vor: die Königin als einziges fruchtbares Weibchen, die unfruchtbaren weiblichen Arbeiter und die männlichen Drohnen. Im Gegensatze aber zur Honigbiene, bei welcher Drohnen und Arbeiter durch ihre verschiedene Grösse sofort auffallen, treffen wir hier Drohnen und Arbeiter in gleicher Grösse an.

Als Wohnsitz nehmen die stachellosen Bienen hohle Bäume. Der Zugang zur Wohnung wird bis auf ein kleines Flugloch mit Wachs verkittet. Der Ausbau der Wohnung geschieht mit Wachs, welchem Harze, Holztheilchen und selbst erdige Bestandtheile oft in grosser Menge beigemischt sind, woher denn auch das Wachs ein eigenthümliches grauschwarzes Ansehen erhält.

Der verschiedenartig von den einzelnen Arten angelegte Bau besteht aus dreierlei Zellen: Brutzellen für Drohnen und Arbeiter, Brutzellen für die Königin, und aus Honigtöpfen.

Die Brutzellen für Arbeiter und Drohnen sind hexagonal wie bei unseren Honigbienen, und werden zu einfachen Waben verbunden. Die einzelnen Waben bestehen nur aus einer einzigen Lage Wachszellen, also ganz ähnlich wie bei unseren hiesigen Wespen-Arten. Sie werden wagerecht angelegt und ihre Oeffnungen sind nach unten gerichtet. Mehrere Waben werden durch Wachssäulchen gestützt etagenmässig übereinander gebaut. Alle diese Waben dienen nur zur Aufzucht der Brut. Die Arbeitsbienen füllen diese Zellen mit Futterstoff (Honig und Blüthenstaub) und erst dann legt die Königin in jede ein Ei, worauf die Zelle sofort mit Wachs bedeckelt wird. Die ausschlüpfende Made verzehrt den Futtervorrath, verpuppt sich und schlüpft endlich als Biene aus der gedeckelten Zelle hervor.

Die in sehr geringer Anzahl vorhandenen Königinzellen haben nur eine grössere Dimension, sonst unterscheiden sie sich weder in Bezug auf Bau noch auf Behandlung von den vorigen.

Getrennt von den Brutwaben werden die Honigtöpfe angelegt. Zuerst verfertigen die Meliponen ein grobmaschiges Balkenwerk aus rundlichen Wachsbogen. Zwischen diesem wird ein Honigtopf nach dem anderen ausgebaut. Bei den verschiedenen Species variiren dieselben sehr an Grösse. Von denjenigen Töpfen, welche bei dem Vortrage demonstrirt wurden, waren einige so gross wie eine Haselnuss, während andere sogar die riesige Grösse wie Hühner-Eier besassen; und dabei sehen wir die Meliponen nicht grösser als unsere Honigbiene, oft noch kleiner! die *Melipona liliput* gleicht an Grösse einer Stubenfliege!

Die Wachsverschwendung zu diesen Honigtöpfen ist oft ungeheuer. Einige Töpfe besassen fingerdicke Wände.

Von specifischen Eigenthümlichkeiten einzelner Arten z. B. in Anlage der Wohnung ist zu erwähnen der trompetenartig aufgebaute Eingang zum Flugloche bei *Melipona trompeta.* Beunruhigt fliegen einige Arten mit lautem Gesumse in ihre Wohnung, während andere Species lautlos ihr Versteck zu erreichen suchen.

Unter den 20 Arten der Gattung Melipona sind drei Raubbienen vertreten, welche in die Stöcke der übrigen einbrechen,

die Insassen fluglahm beissen und so Besitz von der Wohnung und ihren Schätzen nehmen. Die Kiefer dieser sind entsprechend stark ausgebildet. Auch Kukuksbienen treten bei den Meliponen auf. Dieselben legen ihre Eier in die versorgten Brutzellen anderer Arten und zwar der nächst verwandten. Ihnen fehlen die Organe zum Einsammeln von Blüthenstaub.

Einen Meliponen-Stock aus Brasilien hat Redner im vergangenen Sommer lebend in seinem Garten gehalten. Derselbe hatte aber auf der Reise sehr gelitten, so dass nur etwa 200 Individuen lebend geblieben waren. Das Licht — nicht so sehr die Wärme — lockt sie zu emsiger Arbeit aus dem Stock in die freie Natur. Schliesslich wünscht der Vortragende, dass der zoologische Garten sich der Aufgabe unterziehen möge, lebende Stöcke von Meliponen zu züchten, indem seine Erfahrungen nicht gegen das Gelingen sprechen.

Der Kartoffelkäfer, Chrysomela X-lineata.

Auszug aus dem Vortrage des Herrn Geheimrath Dr. Suffrian,
gehalten auf der General-Versammlung der zool. Section am 27. Dec. 1874.

Das Interesse des Publikums für den Kartoffelkäfer wurde in letzterer Zeit vielfach wachgerufen durch verschiedene nichts weniger als correct gehaltene Artikel über dieses gefährliche Insect. Das universelle und unentbehrliche Culturgewächs, die Kartoffel, ist von der Einwanderung dieses gefährlichen Gastes bedroht und mag es daher zweckmässig erscheinen, die Naturgeschichte desselben in weiteren Kreisen bekannt zu machen.

Der Kartoffelkäfer, *Chrysomela X-lineata,* in seiner Heimath Amerika von den Landleuten allgemein die „Kartoffelwanze“ genannt, ist keineswegs eine Erscheinung der neuesten Zeit. Schon vor 50 Jahren wurde derselbe im Nordwesten von Nordamerika in den Staaten Colorado und Cansas einzeln gefunden und beschrieben. Er lebt zugleich mit der ihm nahestehenden Art *Chrysomela juncta* auf wilden *Solanum*-Arten, vornehmlich auf *Solanum rostratum.* Gefunden wurde er zuerst von Dr. Thomas Ray. Später verwechselte man ihn mit *Chrysomela juncta.* Seit dem Culturbau der Kartoffel wurde der Kartoffelkäfer eine Plage für dieselbe, indem er in massenhafter Individuen-Anzahl über dieselben herfiel. In fünf Colonnen verbreitete sich derselbe von Nordwest nach Nordost, überschritt selbst den

Obernsee, indem er von Blättern und Holzplanken herübergetragen wurde, und kam so nach Canada.

Gefährlich wird derselbe durch seine Gefrässigkeit und enorme Vermehrung. Das Kraut der Kartoffel wird von Käfer und Larve vollständig aufgefressen, nach der Entblätterung die Stengeltheile angegriffen und die Pflanze vollends getödtet. Auch andere krautartige Pflanzen greift er an, so die Boragineen und Melden, selbst Graspflanzen.

Der Käfer hat im Sommer drei Bruten. Jedes Weibchen legt 700—1000 Eier an die Unterseite der Blätter; die nach 14 Tagen ausgewachsenen Larven sind in 2 Wochen wieder entwickelte Käfer und fruchtbar, so dass die Vermehrung eine ganz enorme ist. Die Larven der dritten Brut im Herbste verpuppen sich in der Erde, um mit Beginn des Frühlings wieder als Käfer zu erscheinen. Bis zum Jahre 1878 wird der Käfer voraussichtlich schon die Meeresküste erreichen, weshalb die Massregeln zur Verhütung überseeischer Einschleppung getroffen werden müssen.

Die Feinde, die dem Kartoffelkäfer entgegen wirken, sind zuerst natürliche. Vier bis sechs Laufkäfer-Arten stellen ihm nach, darunter Harpaliden und eine *Calosoma*-Art. Ferner eine *Tachina* und fünf bis sechs Wanzen. Den Larven stellen *Coccinellen* nach. Eigenthümlich ist die Erscheinung, dass eine grosse mexikanische *Lebia* und ein Fink, *Fringilla carolinensis,* sich an den Orten, wo der Käfer verwüstend auftritt, eingestellt haben, die früher in diesen Gegenden nicht gesehen wurden.

Künstliche Mittel werden mehrfach gegen diesen Feind der Kartoffel angewandt. Darunter soll sich das Pariser Grün, — wahrscheinlich ein arsenig-essigsaures Kupferoxyd —, am besten bewähren. Mit Wasser vermischt wird es durch eine Spritze auf die oberirdischen Pflanzentheile vertheilt. Das Ablesen würde nicht ausreichen, dagegen dürfte Einpflanzen von gewissen Gewächsen in die Kartoffelfelder angebracht sein, welche einen den Käfern unangenehmen und betäubenden Geruch von sich geben. Eine solche Pflanze ist der Hanf. Sollte sich der Käfer in Europa zeigen, so müsste man sofort mit der Anpflanzung des Hanfes auf den Kartoffelfeldern beginnen.

Dass dieser gefährliche Käfer von Poëten amerikanischer Nation besungen wird, ist gewiss ein merkwürdiger Zug der neuen Welt! —

Statuten
der zoologischen Section
des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

§. 1. Die zoologische Section bezweckt:

a. zur Förderung der gesammten Zoologie, insbesondere der vaterländischen, beizutragen;

b. eine Verbindung unter allen Fachmännern und Freunden der Zoologie Westfalens herzustellen und

c. ein zoologisches Landesmuseum und eine zoologische Bibliothek zu gründen, und zwar sollen — wenn auch nicht ausschliesslich, doch vorzugsweise — die Erzeugnisse der Provinz und die zu deren Bestimmung nothwendigen wissenschaftlichen Werke gesammelt werden.

§. 2. Die zoologische Section besteht aus den wirklichen und den correspondirenden Mitgliedern.

§. 3. Ein jedes Mitglied des Provinzialvereines kann nach freiem Belieben der zoologischen Section beitreten, wenn es sich zur Befolgung der Sections-Statuten verpflichtet.

§. 4. Die Section darf Niemanden als wirkliches Mitglied aufnehmen, der seinen Eintritt in den Provinzialverein verweigert.

§. 5. Ein jedes wirkliche Sectionsmitglied muss auf seinen schriftlichen Antrag zum correspondirenden Mitgliede ernannt werden, wenn es seinen Wohnsitz aus der Provinz verlegt hat. Findet eine Rückverlegung des Wohnsitzes nach der Provinz statt, so tritt das correspondirende Mitglied in die Rubrik der wirklichen Mitglieder zurück, wenn es überhaupt Sectionsmitglied bleiben will.

§. 6. Der Vorstand wird auf der General-Versammlung durch einfache Stimmenmehrheit gewählt und hat die Geschäfte der Section zu leiten. Derselbe besteht aus dem Director, dessen Stellvertreter, dem Secretair, dessen Stellvertreter, dem Rendanten, dem Custoden und einer unbestimmten Zahl von Beiräthen.

§. 7. Das Mandat der Vorstandsmitglieder erlischt nach je 2 Jahren, doch sollen seine Mitglieder niemals gleichzeitig, sondern wechselweise austreten.

§. 8. Das austretende Mitglied kann wieder gewählt werden.

§. 9. Jedes neu eintretende Mitglied zahlt ein Eintrittsgeld von 1 Thlr. in die Sectionskasse.

§. 10. Regelmässige Sections-Jahresbeiträge werden nicht gezahlt, dagegen hat jede Jahresversammlung das Recht, von den wirklichen Mitgliedern, nicht von den correspondirenden, einen ausser-

gewöhnlichen Beitrag zu erheben, welcher aber das Maass von 1 Thlr. pro Mitglied nicht übersteigen darf.

§. 11. Die wirklichen und die correspondirenden Mitglieder haben das Recht des unentgeltlichen Zutritts in das Museum und die Bibliothek der Section, sowie zu deren Versammlungen.

§. 12. Das Stimmrecht auf den Versammlungen kann nur von den persönlich anwesenden, wirklichen, nicht aber von den abwesenden Mitgliedern ausgeübt werden.

§. 13. Die Section hält jährlich eine General-Versammlung ab und zwar am Tage vor der allgemeinen General-Versammlung des Provinzialvereines.

§. 14. Ausserdem findet an dem ersten Mittwoch eines jeden Monats eine Sections-Versammlung statt, in welcher Vorträge oder allgemeine Discussionen über zoologische Gegenstände gehalten werden.

§. 15. Jedes Sectionsmitglied hat das Recht, einen zoologischen Vortrag anzumelden und entscheidet, wenn nicht besondere Gründe entgegen stehen, die Priorität für die Reihenfolge. Dem Vorstande bleibt das Recht vorbehalten, einen Vortrag als ungeeignet zurück zu weisen.

§. 16. Die vortragenden Mitglieder sind nicht verpflichtet, der Section ihren Vortrag behufs Publicirung zu überlassen; ebenso wenig kann aber die Section angehalten werden, einen Vortrag gegen ihren Willen zu veröffentlichen.

§. 17. In der Voraussetzung, dass ein jedes Mitglied an der Schöpfung eines zoologischen Provinzial-Museums und einer zugehörigen Bibliothek thätigen Antheil nehmen wird, erwartet der Vorstand Mittheilungen über zoologische Merkwürdigkeiten und Funde in der Provinz und von den schriftstellernden Mitgliedern Schenkungen ihrer Werke und Abhandlungen für die Sections-Bibliothek.

§. 18. In einem jeden beliebigen Orte Westfalens können auf Grund dieser Statuten Zweigsectionen gebildet werden. Will eine Zweigsection für sich besondere statutarische Bestimmungen treffen, so bedarf sie dazu der Einwilligung des Sectionsvorstandes. Der Director einer Zweigsection tritt als ausserordentliches Mitglied dem Vorstande der Section bei.

§. 19. Eine Statutenabänderung kann nur durch $^{2}/_{3}$ Majorität einer General-Versammlung beschlossen werden.

§. 20. In zweifelhaften Fällen entscheiden die Paragraphen des allgemeinen Statuts des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

Jahresbericht 1874

der

Section: Westfälischer Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

Vom Vorsitzenden Prof. Dr. H. Landois.

Da der Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht alljährlich einen ausführlichen Jahresbericht für seine Mitglieder separat herausgibt, so mögen hier nur die allgemeiner interessirenden Daten aufgezählt werden.

Der Verein zählt augenblicklich 504 Mitglieder. Er hat dazu Veranlassung gegeben, dass sich in mehreren anderen Städten ebenfalls Vereine ähnlichen Strebens gebildet haben; wir erwähnen nur die Vereine in Emden, Meppen, Hamm, Osnabrück, Witten, Minden, Essen, Düsseldorf u. s. w. Die Vereine zu Emden, Meppen und Essen haben sich bereits uns angeschlossen und zählt der erstere 67, der zweite 39, der letztere über 400 Mitglieder.

Zum Vorstande wurden gewählt, bezüglich wiedergewählt:

Herr Dr. H. Landois, Prof., Vorsitzender.
„ Baron von Schellersheim, Stellvertreter.
„ Wenzel, Schatzmeister und Secretair.
„ Fr. Oexmann, Bibliothekar.
„ P. Kentling, Kaufmann,
„ König, Regierungsrath,
„ C. Krawinkel, Kaufmann,
„ B. Hötte, Kaufmann,
„ von Olfers, Gerichts-Assessor a. D.,
„ Dr. Wilms, Medizinal-Assessor,
} Beisitzende.

Es wurden eine General-Versammlung, sieben ordentliche Versammlungen und 35 Comité- resp. Vorstands-Sitzungen abgehalten.

Von den Vorträgen, welche in den statutenmässigen Monatsversammlungen gehalten wurden, werden folgende in dem speciellen Jahresberichte zum Druck gelangen:

Ueber das Verhältniss des Vogelschutzes zur Natur und dem Menschen; vom Herrn Seminarlehrer Treu.
Ueber den Nutzen u. Zweck zooplastis. Cabinete; v. Prof. Dr. H. Landois.
Die Spechte; ihr eventueller Nutzen und Schaden; von demselben.
Leben und Nutzen des Kukuks; von demselben.
Der Vogel in der Gesellschaft des Menschen; vom Herrn Rend. Wenzel.
Die Entwickelung des Hühnchens im Ei; vom Vorsitzenden.

Am 14. bis 17. Mai veranstaltete der Verein die vierte allgemeine Geflügel-Ausstellung, verbunden mit einer Ausstellung von Kaninchen *(Lapins beliers)* in den Sälen, Anlagen und besonders erbauten Zelten des Herrn Hölscher auf Mauritz. Da der Verein in den Besitz des nothwendigen Inventars, dessen Anschaffung sich über 6000 Reichsmark belief, schon gelangt ist, so konnte der Ueberschuss der diesjährigen Einnahme von 900 Reichsmark zur Anlage eines Hühnerhofes der Direction des Westfälischen zoologischen Gartens überwiesen werden.

Dass aus dem Schoosse des Vogelschutzvereins und der zoologischen Section die Idee hervorgegangen ist, in unserer Provinzial-Hauptstadt einen „Westfälischen zoologischen Garten" ins Leben zu rufen, möchte Ihnen Allen hinreichend bekannt sein. Ueber die Anlage desselben mögen Sie sich aus der nachstehenden Abhandlung genauere Information schöpfen.

Schliesslich mögen die Versammlungstage für das nächste Jahr 1875 hier eine Stelle finden:

15. Januar Generalversammlung.

19. Februar Monatsversammlung.	25. Juni Monatsversammlung.
12. März „ „	22. October „ „
23. April „ „	19. November „ „
15. Mai „ „	17. December „ „

Für das Lesezimmer im Krameramthause stellt der Verein nachstehende Zeitschriften zur Disposition:
Die gefiederte Welt (Dr. K. Russ zu Berlin).
Zeitschrift für Geflügel- und Singvögelzucht (W. Niemeyer in Hannover).
Blätter für Geflügelzucht (J. Braun zu Dresden).
Der zoologische Garten (Dr. Noll in Frankfurt a. M.).
Androclus (Thierschutz-Verein in Dresden).
Deutsche Thierschutz-Zeitung „Ibis" (Thierschutz-Verein in Berlin).
The Animal World, London. — —

Mit der Abnahme der Singvögel verliert die Natur eine ihrer schönsten Zierden. Land-, Garten- und Wald-Cultur erleiden den grössten Schaden, da die Vögel durch Vertilgung schädlichen Ungeziefers unberechenbaren Nutzen stiften. Daher haben Freunde der Natur und Förderer des Land-, Garten- und Waldbaues den Schutz der Singvögel warm empfohlen; Behörden haben im Interesse der Bevölkerung Verordnungen gegen das Einfangen der Vögel und das Zerstören ihrer Nester erlassen, endlich haben sich in fast allen civilisirten Ländern Thier- resp. Vogelschutz-Vereine gebildet, um der gegen die Vögel gerichteten Zerstörungswuth zu steuern.

Der Zweck dieser Vereine ist ein zweifacher: 1) ein moralischer: sie sollen das Mitgefühl für Leben und Unschuld anregen und der Zerstörungslust wehren; 2) ein materieller: sie sollen den Ertrag des Fleisses, also den Volkswohlstand, mehren.

Auch in Münster hat sich der Verein für Vogelschutz und Vogelzucht gebildet. Dieser Verein kann jedoch seine Aufgabe nur dann lösen, wenn seine Mitgliedschaft sich über die ganze Provinz verbreitet, wenn er in jedem Orte Förderer und Freunde der guten Sache findet.

Jeder, dessen Beruf mit der Förderung öffentlicher Angelegenheiten in Verbindung steht (die hochw. Geistlichen, die Wächter der Gesetze, Forstbeamten, vorzüglich die Herren Lehrer), hat die Pflicht, nach Kräften die Zwecke unseres Vereines zu vertreten.

In Anbetracht der grossen Verdienste, welche die Herren Lehrer berufen sind, sich um die gemeinnützige Sache zu erwerben, theils durch Belehrung der Jugend über den grossen Nutzen der Singvögel, theils indem sie warnend und nöthigenfalls strafend in ihrem Bereiche eine Stütze zur Beobachtung der Verordnungen für den Vogelschutz etc. geben, hat der Verein beschlossen:

Die Herren Lehrer zu ausserordentlichen Mitgliedern zu ernennen und ihnen die Entrichtung des jährlichen Beitrags zu erlassen.

Münster, im December 1874.

Der Vorstand des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

Prof. Dr. **H. Landois**, Vorsitzender. Dr. **Wilms**, Medizinal-Assessor. **Baron von Scheilersheim. B. Hötte**, Kaufmann. **König**, Regierungsrath. **Kentling**, Kaufmann. **C. Krawinkel**, Kaufmann. **v. Olfers**, Gerichts-Assessor a. D. **Wenzel**, Rendant.

Statuten

des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögel-Zucht.

§. 1. Der Verein führt den Namen: Westfälischer Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögel-Zucht.

§. 2. Der Zweck des Vereins ist ein praktischer und ein wissenschaftlicher; er besteht:

a. in der praktischen Durchführung des Vogelschutzes;
b. in der Einführung und Zucht anerkannt guter Arten und Racen von Geflügel und Singvögeln;
c. in der gegenseitigen Belehrung hierher bezüglicher Fragen.

§. 3. Dieser Zweck wird erreicht:

a. durch monatliche Versammlungen der Vereinsmitglieder; in diesen werden Vorträge über die bezüglichen Interessen gehalten;
b. durch wechselseitigen Verkehr mit Vereinen gleichen oder ähnlichen Strebens und mit Personen, welche für Garten, Landbau, Thierzucht und Forstcultur sich interessiren;
c. durch Anschaffung und unentgeltliche Vertheilung von zur Vogelzucht gehörigen Thieren und Gegenständen;
d. durch Anschaffung der hierher bezüglichen Zeitschriften und Bücher;
e. durch Abhaltung einer jährlichen Vogelausstellung, verbunden mit einer Verloosung;
f. durch Mittheilung der erlangten Resultate in dem Vereinsorgane und in den Localblättern.

§. 4. Der Sitz des Vereins ist Münster, wo der Vorstand sich befindet.

§. 5. Der Verein wird unterhalten:

a. durch die jährlichen Beiträge der Mitglieder;
b. durch die Beiträge der immerwährenden Mitglieder;
c. durch eingehende Geschenke.

§. 6. Wirkliche Mitglieder sind diejenigen, welche einen jährlichen Beitrag von einem Thaler praenumerando zahlen. Den wirklichen Mitgliedern gehört das Eigenthum des Vereins ausschliesslich. Jedes wirkliche Mitglied hat das Recht, den Versammlungen des Vereins, sowie den Sitzungen des Vorstandes beizuwohnen, die Bibliothek zu benutzen und auf Vorzeigung der Mitgliedskarte die Ausstellung unentgeltlich zu besuchen. Ferner kann jedes wirkliche Mitglied an den vom Verein ausgehenden Vertheilungen participiren.

Die Aufnahme eines wirklichen Mitgliedes erfolgt durch den Vorstand.

Wirkliche Mitglieder können nicht allein Herren, sondern auch Damen sein.

Lebenslängliche Mitgliedschaft wird durch einmalige Zahlung von zehn Thalern erworben.

Ehrenmitglieder sind diejenigen, welche der Vorstand als solche ernennt.

Ausserordentliche Mitglieder, denen vornehmlich die praktische Durchführung des Vogelschutzes obliegt, sind vom Vorstande zu ernennen. Sie haben das Recht, den Versammlungen beizuwohnen und die Ausstellung zu besuchen; den Jahresbeitrag zu zahlen sind sie nicht verpflichtet.

§. 7. Die freiwillige Erklärung des Austritts, die Nichtbezahlung des jährlichen Beitrags nach erfolgter schriftlicher Aufforderung, sowie der Tod bewirken ein Ausscheiden aus diesem Rechte und haben damit zugleich den Verlust eines jeden Anspruchs an das Eigenthum des Vereins zur Folge.

§. 8. Den Verein vertritt ein Vorstand von 9 Personen; der Vorstand wählt aus seiner Mitte den Präsidenten, den Schatzmeister, den Secretair, und ein Mitglied zur vorübergehenden Stellvertretung.

§. 9. Der Vorstand wird aus den wirklichen Mitgliedern in der General-Versammlung durch einfache Zettelabstimmung gewählt, und sind nur wirkliche Mitglieder stimmberechtigt. Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder entscheidet.

§. 10. Das Geschäftsjahr fällt mit dem Kalenderjahr zusammen.

§. 11. Nach Ablauf eines jeden Geschäftsjahres scheiden aus dem Vorstande drei Mitglieder aus, und wird statt dessen eine Neuwahl vorgenommen. Die Ausgeschiedenen sind wieder wählbar. In den ersten Jahren des Vereinsbestehens entscheidet das Loos den Austritt aus dem Vorstande. Für niederlegende Vorstände, welche während des Jahres aussergewöhnlich ausscheiden, wird sofort in der nächsten Versammlung eine Neuwahl vorgenommen.

§. 12. Die General-Versammlung findet alljährlich im Monat Januar statt.

§. 13. Auf Antrag von wenigstens 20 Mitgliedern oder auf Antrag des Vorstandes kann eine ausserordentliche General-Versammlung abgehalten werden.

§. 14. Abänderungen dieser Statuten oder Zusätze zu denselben können nur in einer General-Versammlung festgestellt werden. Der Gegenstand der Abänderung muss 14 Tage vorher den Mitgliedern mitgetheilt werden.

Münster, am 25. Juli 1871.

Anlage I. zum Berichte des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

Ein deutscher zoologischer Garten.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Die kindlich fromme Anschauung des Menschen stellt sich das Paradies, den Himmel hier auf Erden, als einen schönen Garten vor, den der Schöpfer selbst gepflanzt hatte. Die verschiedenartigsten Bäume „schön" anzusehen und mit Früchten, die „lieblich zu essen" waren, grünten, blühten und fruchteten an den Ufern kristallheller Wasserströme. Und der Mensch, als Herrscher über die ganze Natur, gebietet über die Thiere der Wasserflächen, des Festlandes wie der Luft. Ist es deshalb zu verwundern, dass der Mensch, nachdem er das eigentliche Paradies verloren hatte, in der historischen Entwickelung diesem seinem Ideal nachstrebte, und auch in Hinsicht der natürlichen Verhältnisse für sich wieder zu verwirklichen suchte?

So soll denn schon der chinesische Herrscher Weng-Wang*), der Ahnherr der Tscheu-Dynastie, 3000 vor Christi Geburt, einen Thiergarten unter dem Namen „Park der Intelligenz" angelegt haben, nicht allein für sich, sondern auch für sein Volk zur Belehrung und Belustigung.

Wie sehr contrastiren mit diesen friedlichen Bestrebungen des himmlischen Reiches die schrecklichen Thierspiele der stolzen römischen Imperatoren. Ganze Heerden afrikanischer Elephanten, Nilpferde, Nashörner, Giraffen und Kameele zogen ein in die Weltstadt Rom und in deren Arena, um sich einander zu zerfleischen und im Kampfe mit Menschen zu verbluten.

In der neuen Welt fand Fernando Cortes im Jahre 1520 den Palast Montezuma's umgeben mit einem Thiergarten. Sein Umfang muss ein bedeutender gewesen sein; denn 600 Wärter reichten kaum aus, um die vorhandenen Thiere zu pflegen; 250 Pfund Fische wurden allein täglich von den fischfressenden Vögeln verzehrt.

Europa begnügte sich lange Zeit mit kleineren oder grösseren Menagerien. Franz I. und Maria Theresia legten im Jahre 1752 die grossartige Menagerie zu Schönbrunn bei Wien an. Sie hat sich im Laufe der Zeit nicht allein erhalten, sondern auch wesentlich

---

*) Vgl. die zoologischen Gärten Europa's von Dr. Fr. Schlegel. Breslau 1866.

verbessert, ohne jedoch — und ich urtheile nach eigener Anschauung — ihren primitiven Charakter abgelegt zu haben.

In London reichte schon der enge Raum des Towers nicht hin, um grossartige Anlagen zur Unterbringung wilder Thiere zu schaffen, und es scheinen die britischen Herrscher im Mittelalter mit einigen Löwen und Bären sich begnügt zu haben.

Der Name Jardin des plantes zu Paris lässt schon erkennen, dass dieses Institut nicht von vornherein zur Aufnahme von Thieren eingerichtet war. Die französischen Könige Ludwig XIV., XV., XVI. unterhielten bereits zu Versailles Menagerien. Während der blutigen Revolutionsstürme wären auch sicherlich diese kostbaren Thiersammlungen umgekommen, wenn nicht Bernardin de St. Pierre ihrer gedacht hätte. Als Director des Jardin des plantes wies er ihnen im Jahre 1794 ihre neue Heimath an. Es wäre unbillig, bei der Beurtheilung dieses Thiergartens eine scharfe Kritik anzulegen, da der Raum für die gedeihliche Fortentwickelung schon nicht vorhanden war.

Die Engländer sind in allen praktischen Fragen gross. Der Thiergarten des Earl of Derby zu Knowsley umfasst allein 100 Morgen Landes und 70 Morgen Wasserfläche; seine jährlichen Unterhaltungskosten betragen 180000 Mark.

Der „zoologische Garten" im nordöstlichen Theile von Regent's Park wurde 1826 von einer Gesellschaft errichtet, die augenblicklich über 3000 Mitglieder zählt. Durch die Opferwilligkeit derselben — sie zahlen jährlich 11000 Pfund Sterling — und durch den enormen Besuch von mehr wie einer Million Menschen im Jahr — ist dieser Garten das grossartigste Institut seiner Art geworden. Als ich im Jahre 1862 dort die beiden lebenden Paradiesvögel sah, bezifferte sich der Besuch an einem einzigen Tage allein auf 30000 Menschen.

An Grossartigkeit der Anlage, nicht aber an Reichhaltigkeit der Sammlung, steht der Amsterdamer „Artis"*) seinem Londoner Rivalen nach. Und dieses grossartige Institut verdanken wir der Thätigkeit eines einzigen Mannes, dem Buchhändler G. F. Westermann,

---

*) Die Aufschrift des zoologischen Gartens zu Amsterdam lautet: „Natura artis magistra", woher die sprachkundigen Holländer den Garten selbst „artis" benannt haben.

der noch heute als Director die Früchte seines Werkes geniesst. Magistrat und Regierung wollten von seinen Plänen nichts wissen. Da wandte er sich an das Volk. Er bildete mit mehreren gleichgesinnten Männern einen zoologischen Verein, kaufte selbstständig ein Grundstück, versuchte eine Anleihe zu machen, welche aber nur die Höhe von 25000 Gulden erreichte. Aber trotzdem liess er nicht nach. Die Aken'sche Menagerie kaufte er im Jahre 1839 für 34000 Gulden, ohne Raum und Geld für deren Unterbringung zu haben. Aber fortes fortuna adjuvat: Der Greis sieht die Frucht gereift: der Garten selbst ist der reichhaltigste der Welt, dabei besitzt er eine zoologische Bibliothek, ein zoologisches und ethnographisches Museum und ein grossartiges Palmenhaus. Der zoologische Garten ist zum Lieblingsaufenthalt der Amsterdamer geworden: der intelligente Holländer geht in seinen „Artis", der gemeine Mann verbringt seine Feierstunden in seinem „Aapenteun".

Einige Eisenbahnbeamte mietheten sich zu Rotterdam 1854 einen Garten und hoben in demselben einen Weiher aus. Sie bevölkerten ihn zunächst mit Enten, Hühnern, Pfauen und schätzten sich glücklich, als sie einen einzigen Affen anschaffen konnten. Gegenwärtig ist daraus bereits ein interessanter zoologischer Garten entstanden.

Aber wozu denn alle diese historischen Notizen, die wir noch über die übrigen zoologischen Gärten beizubringen im Stande wären, über die gleichartigen Institute im Haag, Antwerpen, Brüssel, Gent, Berlin, Frankfurt a/M., Cöln, Dresden, Hamburg, Wien, München, Breslau, Pest, Stuttgart, Zürich, Karlsruh, Lyon, Marseille, Xeres, Florenz, Palermo, Kopenhagen und Moskau? Sie zeigen fast alle dasselbe Entwickelungs-Phänomen: klein im Anfange, gross am Ziel! Aber auch in Bezug auf ihre Aufgabe sind sie gleichartig: sie wollen vorzugsweise das Ausländische, das Fremdartige zur Schau stellen; und scheuen deshalb keine Geldopfer, die Thierwelt der entlegensten Länder herbeizuschaffen. Ich will Sie deshalb nicht weiter umherführen in diese bestehenden zoologischen Gärten, Sie sollen nicht die lebenden Kiwi, Paradiesvögel, Löwen und Elephanten anstaunen: ich will Sie ja einführen in einen

deutschen zoologischen Garten,

welcher die deutsche bezüglich die europäische Thierwelt umfasst. Und dann mögen Sie nach dieser Wanderung selbst urtheilen, welches von beiden Instituten das mehr lehrreiche und zugleich nutzbringende sei.

Die Idee zur Anlage eines Thiergartens, der vorzugsweise nur einheimische lebende Thiere beherbergen soll, ist neu; und jeder neue Gedanke wird mit einem gewissen Misstrauen aufgenommen. Hoffentlich wird aber dieser Funke weitere Nahrung bekommen und als mächtige Flamme emporlodern.

Beginnen wir unsere Wanderung und zwar zuerst mit der Abtheilung der **Säugethiere.**

Da Europa, und zwar auf den Felsen von Gibraltar, nur einen einzigen *Affen* beherbergt, den wir in früheren Jahren bei Kameeltreibern hier zu Lande häufiger zu sehen bekamen, ich meine den Silvan mit seinem fleischfarbigen Gesichte und grünlichem Haarkleide, so darf dieses Zerrbild des Menschen nach Form und Wesen nicht fehlen, zumal ein Affenhaus für kleine und erwachsene Kinder in ganz besonders hohem Grade anziehend ist.

Die *Fledermäuse* werden wir allerdings nur von Zeit zu Zeit zu sehen bekommen, da sie sich in der Gefangenschaft selten lange halten. Dafür sind sie aber um so häufiger zu bekommen und können deshalb leicht durch neue Stücke ersetzt werden. Ihre Gestalt, Ruhelage, ihr Klettern und Fliegen gehören jedoch unstreitig zu den interessanteren Erscheinungen in der Säugethierwelt.

Von den *Nagern* hat die Schweiz ihr *Murmelthier* gesandt. Aus dem Sauerlande und Thüringen erhielten wir die niedliche *Haselmaus*, den *Garten-* und *Siebenschläfer*, die in ihren gewandten Bewegungen uns lebhaft an den „feurig gemantelten Königsohn“ unserer Wälder, an das *Eichhörnchen* erinnern.

Den *Biber* sollen wir wohl aus Nord-Amerika importiren müssen, da wir ihn von dem einzigen noch vorhandenen Aufenthaltsorte in Deutschland, in der Oberförsterei Lödderitz an der Elbe, schwerlich erhalten werden.

Die für die meisten Menschen hässlichen *Mäuse* und *Wühlmäuse* müssen wohl in einem mehr abgelegenen Raume untergebracht werden. Aber kennen Sie denn unsere alte einheimische schwarze *Dachratte*, welche seit 1727 von der grösseren asiatischen *Wanderratte* verdrängt wurde, und jetzt bereits zu den grösseren Seltenheiten gehört? Sahen Sie schon das zierliche Nest der *Zwergmaus*, welches ähnlich einem Vogelnestchen in einem Strauch angelegt wird? Kennen Sie die Mäuse, welche in unzähligen Schaaren die Mäuseplage bilden? — Der *Hamster* zeigt ihnen dort das Bild eines sorgsamen

Familienvaters, der zur Zeit der Fülle für den Winter rechtzeitig einheimset. Wie dieser für das offene Feld, so wird die Mollmaus für den Garten äusserst verderblich, indem selbst starke Wurzeln der Obstbäume von derselben abgenagt werden.

In jenem Behälter sträubt sich und rasselt das Stachelschwein, während neben ihm die behenden und anmuthigen Meerschweinchen hurtig umherlaufen.

Die Hasenfamilie wird uns vorwiegend nutzbringend durch die ausgedehnte Zucht der Widderkaninchen, *Lapins béliers,* welche in nicht zu fern gelegener Zeit in national-ökonomischer Hinsicht für die ärmere Volksklasse wichtig zu werden versprechen.

Am Boden schnuppert dort der stachlige Igel nach seiner Insektennahrung umher. Auch die kleinen Spitzmäuse werden in dieser Hinsicht für Garten und Feld äusserst nützlich.

Den Maulwurf finden wir in einem ziemlich geräumigen Behälter untergebracht. Die Glaswände gestatten uns einen Einblick in seine erdwühlende Thätigkeit.

Mit der gewandten Wildkatze beginnt die Reihe der Raubthiere. Neben ihr hat der listige Fuchs seinen Bau. Hunde in den verschiedensten Racen eignen sich mehr zur gewinnbringenden Zucht, als zur Schau. Bei dem nebenstehenden Wolfe wird es uns schwer, durchgreifende Unterschiede dieser verwandten Thierarten aufzufinden.

Die Marderfamilie ist in vielen Arten vertreten. In einem geräumigen Bassin tummelt sich die fischraubende Otter. Wiesel, Hermelin, Iltis, Stein- und Baummarder erhalten gesonderte Wohnungen, auch der Dachs kauert mürrisch in seiner Ecke versteckt.

Die beiden europäischen Bären erhalten selbstredend geräumige Wohnungen; zweckentsprechend wird in dem Zwinger des braunen Bären ein mächtiger Baum, in dem für den Eisbären ein geräumiges Bassin angebracht.

Da eingefangene Seehunde an unseren Küstenländern durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören, so wird die gemeine Robbe in unserem Garten wohl niemals fehlen.

Von den Hirschartigen erhalten Reh, das Rothwild und der Damhirsch nach Bedürfniss kleinere oder grössere Parks. Ob wir Elen und Ren noch halten, wird von günstigen Umständen späterer Zeit abhängen.

Auf die grossen Hohlhörner werden wir wohl verzichten müssen; die kleineren wie Wildziege, Steinbock, Mufflon und Gemse dürfen jedoch nicht fehlen.

Die Dickhäuter werden nur durch das Wildschwein ihren Repräsentanten finden.

Zur Unterbringung der sämmtlichen deutschen bezüglich europäischen Säugethiere würden höchstens 15 grössere und etwa 18 kleinere Behälter völlig ausreichen.

Wollten wir uns aber einzig und allein auf die inländische Fauna beschränken: so wäre das Bild der gesammten Schöpfung doch allzu lückenhaft. Diesem Mangel lässt sich jedoch dadurch leicht abhelfen, dass wir die theueren und zugleich kostspieligen Repräsentanten ferner Welttheile in zooplastischen Präparaten vorführen. Schnabelthiere und Schnabeligel wie die Gruppe der Beutelthiere werden in naturgetreuer Umgebung ihres Heimathlandes aufgestellt. Ebenso die Faulthiere, Gürtelthiere, Schuppenthiere und Ameisenbären. Die Elephantenfamilie wird schon durch die riesigen Knochenüberreste der Mammuthe vertreten sein. Auf Kameele und Giraffen werden wir um so lieber verzichten, da Hyänen, Löwen und Tiger in charakteristischen Stellungen vorgeführt werden können.

Ein ähnlicher Plan, wie für die Säugethiere, wird auch bei den **Vögeln** innegehalten:

Die Raubvogel-Galerie gliedert sich naturgemäss in die Abtheilungen für Geier, Falken und Eulen.

Unter den Geiern hat Europa nur wenige Vertreter; vielleicht ist der Lämmergeier die einzige einheimische Art, während der weissköpfige und der graue wie auch der gemeine Aasgeier mehr als Fremdlinge zu betrachten sind.

Dagegen finden wir unter den Falken viele Repräsentanten; dafür haben wir dann auch unterzubringen von den Adlern: den Flussadler, See-, Schrei- und Steinadler. Der rothe Milan paradirt daneben mit seinem starken Gabelschwanze. Der Wespen- und Mäusebussard sind vielleicht die einzigen nützlichen Raubvögel, wenn sich ihnen nicht die Korn-, Wiesen- und Steppenweihe anschliessen. Von den verderblichsten Raubvögeln finden wir den Sperber und den Hühnerhabicht. Den Schluss bilden dann Thurmfalken, Merlinfalk, Lerchenfalk, Wanderfalk und der im Mittelalter so sehr geschätzte Jagd- oder Edelfalk.

7

Die Eulen-Volière beherbergt die grosse Schneeeule, die Sperbereule und das kleine Steinkäuzchen; den riesigen Uhu, die Wald- und Sumpfohreule; den Waldkauz und die Schleiereule.

Da die Singvögel in Deutschland das grösste Contingent unserer gefiederten Welt liefern, so haben wir gerade auf diese besonders Rücksicht zu nehmen. Wir hören so oft die verschiedenen anmuthigen Klänge, aber wir kennen die Musiker selbst nicht. Wie zahlreich sind nicht das Geschlecht der kegelschnäbligen Finken? Von den Ammern, Kreuzschnäbeln, Gimpel, Sperlingen und eigentlichen Finken werden allein über 20 einheimische Arten unterzubringen sein. Von Lerchen haben wir 5 Species, Bachstelzen drei, Pieper vier Arten. Sieben Meisenarten und zwei Goldhähnchen hüpfen in den zierlichsten Turnbewegungen im Gezweig umher. Die eigentlichen Sänger sehen wir meistens in besonderen Käfigen separat etiquettirt. Da sind Stein- und Wiesenschmätzer, die Hecken- und Alpenbraunelle; Nachtigall, Sprosser, Blau- und Rothkehlchen; Haus- und Gartenrothschwänzchen, die Schwarzplättchen und die Arten der Grasmücken. Die Laubsänger stellen ihre vier Arten, und die Rohrsänger sogar fünf. Die Drosseln ergötzen unser Ohr, aber auch unsern Gaumen, es sind Schwarzdrossel und Zippe — der grosse und kleine Krametsvogel, die Ring- und Misteldrossel. Die Staare sollen in ihren Nistkästchen schon ihre freie Stätte finden. Das Geschlecht der Raben gliedert sich in Heher, Elstern, Felsendohlen und eigentliche Raben. Von den Räubern unter den Singvögeln sehen wir vier Arten der Würger oder Neuntödter. Von Fliegenschnäppern haben wir nur drei Arten. Die Schwalben möchten wohl in Gefangenschaft nicht am Leben zu halten sein.

Unter den Schreivögeln werden sich wohl sehr wenige Arten dem Gefangenleben anbequemen; mit einiger Sicherheit wohl nur die Blaurake und der Wiedehopf; ob vielleicht auch Immenvogel und Nachtschwalbe?; sicherlich nicht die schnellbeschwingten Segler und der einsam lebende Eisvogel.

Ein besonders anziehendes Bild werden uns dagegen die Klettervögel gewähren. Wohl Jeder hat den Kukuk gehört, wer hat ihn aber in der Nähe gesehen? In einer grösseren Volière, ausgerüstet mit wurmstichigen Stämmen und Rindenstücken klettern die prächtigen Grün- und Buntspechte umher. Dass wir in dieser Gruppe die Papageien nicht vergessen dürfen, versteht sich wohl von selbst.

Von Tauben sind nur die Ringeltaube, Hohltaube und Turtel-

taube im wilden Zustande einheimisch, während die Felsentaube schon nicht mehr bei uns vorkommt. Dagegen hat uns letztere die zahlreichen Varietäten geliefert, die unter den Namen: Feldflüchter, Tümmler, Perrücken, Mövchen, Pfau- und Hühnertauben, Kröpfer, Indianer, Carrière, Brieftauben u. s. w. bekannt genug sein möchten. Schon für die jährlichen Geflügelausstellungen werden diese mit besonderer Pflege zahlreich gezüchtet.

Dasselbe gilt von den Hühnern. Die eigentliche Stammart, das Bankivahuhn aus Indien, hat ja unter der Hand des Menschen die verschiedenartigsten Formen angenommen. Wir wollen uns hier nur auf die Nennung ihrer Namen beschränken: Cochin-China, Brahma-Putra, Malayen, Kämpfer, Dorkings, Spanier, Italiener, Crève-Coeur, Houdan, La Flèche, Paduaner, Holländer, Hamburger, Breda, Bergische Kräher, Bantam, Landhühner, Zwerghühner, Bankiva, Java, Seidenhühner.

Neben unserer gemeinen Wachtel lassen sich nach den bisherigen Erfahrungen auch die californische Schopfwachtel und die virginische Wachtel leicht züchten. Auch das Rephuhn und Steinhuhn hält in Gefangenschaft bei nur einiger Pflege aus.

Schwieriger wird die Unterhaltung der eigentlichen Waldhühner, und daher mag es denn auch kommen, dass das Auerhuhn, Birkhuhn, Haselhuhn und die verwandten Schneehühner so selten in zoologischen Gärten zu finden sind; und doch sind gerade diese Arten für den Waidmann von ganz besonderem Interesse.

Fasanen, Puter, Pfauen und Perlhühner erhalten in der Fasanerie ihr Unterkommen.

Von den Laufvögeln sind nur die grosse und kleine Trappe bei uns heimisch.

Neben den Bassins weiten sich umfangreiche Wiesengründe aus und gerade hier offenbart sich ein reges Leben. Löffelreiher, Störche und Reiher schreiten gravitätisch an den Ufern, Austernfischer, Kibitze und Regenpfeifer, Säbler, Brachvögel, Wasserläufer, Kampfhähne und Schnepfen bilden ein buntes Durcheinander am Ufer, während der Kranich die am Teichrande befindlichen Wasser- und Teichhühner überschaut. Möven, Seeschwalben, Scharben, Stelzenschwäne, Pelikane, Gänse, Enten, Säger wie unsere Taucher beleben die weite Wasserfläche.

Die einheimischen **Reptilien** werden am zweckmässigsten in einem sonnigen Terrarium untergebracht. Bei meinen bisherigen Einrichtungen fand ich es sehr zweckmässig, in der Mitte desselben ein

kleineres Bassin anzulegen, weil namentlich manche Schlangen sehr gern in's Wasser gehen. Von Schildkröten besitzt Europa nur zwei Arten: die griechische Schildkröte und die kleine Sumpfschildkröte. Beide halten auch in der Gefangenschaft zur Winterszeit im Erstarrungszustande im Freien aus. Von Schlangen haben wir ebenfalls nicht viele Arten: es sind die Kreuzotter, die Ringelnatter, die glatte Natter und einige andere. Die Gruppe der Echsen beginnt mit der Blindschleiche und an diese reihen sich dann die wenigen kleineren und grösseren Arten der Eidechsen an.

Von den Fröschen haben wir nur drei Arten: den braunen Landfrosch, den grünen Wasserfrosch und den grünen Laubfrosch. Namentlich bietet der Letztere manche anziehende Seiten durch seine Farbenveränderlichkeit, Stimme und sein Betragen während des Wetterwechsels.

Dass man unsere verschiedenen Kröten und Krötenfrösche nicht vernachlässigen soll, möchte schon daraus hervorgehen, dass man über deren Stimmäusserungen noch nicht mal hinlänglich unterrichtet ist. Geradezu bezaubernd ist das Glockengeläute der Unken an warmen Frühlingsabenden, und zwischen diesen vernehmen wir die begleitenden Brummstimmen anderer Arten.

Auch die Molche sind in den letzten Jahren schon zu „Lieblingsthieren" geworden; indem eine oder andere unserer vier Arten wohl in den Zimmer-Aquarien selten fehlen möchten. Und diesen reihen sich die Salamander mit ihren grellen Farben oder glänzender Schwärze ebenbürtig an.

Für das anzulegende **Aquarium** habe ich einen ganz neuen Plan entworfen, der in seiner Einrichtung von allen bisherigen wesentlich abweicht. Den Mittelgang bildet ein finsterer Raum; in dessen Seitenwänden die einzelnen Behälter durch mächtige Glasscheiben eine Einsicht gewähren. Die einzelnen Aquarienbehälter selbst sollen nach oben offen sein, so dass sie von aussen her als kleine Bassins erscheinen. Auf diese Weise hat die atmosphärische Luft directen Zutritt zu der Wasseroberfläche und die eingesperrten Thiere werden sich in Folge dessen auch wohler befinden. Für die Winterszeit müsste allerdings die Oberfläche des Wassers durch übergelegte Glasfenster gegen den Frost geschützt werden.

In den so angelegten Aquarien sollen dann vorzugsweise nur europäische Fischarten des süssen Wassers ihr Heim finden, die Stichlinge sollen darin ihr Nest bauen, Gründlinge und Pitzger in den

Boden sich einwühlen, während die übrigen entweder friedlich oder räuberisch sich umhertummeln. Auch die wasserbewohnenden wirbellosen Thiere können hier untergebracht werden: von den krebsartigen Thieren, Würmern, Schnecken, Muscheln bis zu den unvollkommenen Schwämmen herab.

Von den Insekten müssen schon in volkswirthschaftlicher Beziehung vorzugsweise Bienen und Seidenspinner berücksichtigt werden. Nicht allein die Bienen in ihren verschiedenen Varietäten, wie Italiener, Krainer, Egypter und die stachellosen brasilianischen Meliponen, sondern auch ihre verschiedenen Wohnungen müssen in ihren Vorzügen und Nachtheilen dem praktischen Imker vorgeführt werden. Die mannigfaltigen Geräthe vervollständigen dann das „Bienencabinet". Die Pflanzungen der Maulbeerbäume ermöglichen uns auch eine Seidenraupenzucht in kleinerem Umfange. Dabei werden wir aber die chinesischen, japanesischen und amerikanischen Seidenspinner nicht vergessen, denen bekanntlich die einheimische Eiche ihr Laub zur gedeihlichen Nahrung liefert.

Bei der Besprechung der unterzubringenden Säugethiere wurde bereits erwähnt, dass die kostspielig anzuschaffenden und noch kostspieliger zu unterhaltenden Arten durch ausgestopfte Exemplare ersetzt werden sollen. Und eben dieser Plan erstreckt sich natürlich auch über die anderen Thierklassen. Zu diesem Zwecke legen wir nicht ein Museum an, in denen die Thiere in Reihe und Glied den Beschauer langweilen, sondern wir schaffen ein zooplastisches Cabinet. Jedes Thier ist natürlich ausgestopft, in einer bestimmten Action dargestellt und in einer passenden Umgebung untergebracht. Eine arktische Seelandschaft mit Eisbergen im Hintergrunde wird belebt durch Alken, Lummen, Taucher, Möven und Raubmöven, während Walross und Robbe sich auf einer Eisscholle sonnen. Die flachen Moostundern Skandinaviens wimmeln von Regenpfeifern und den schnepfenartigen Vögeln. Der Seestrand wird bevölkert durch Möven, Austernfischer, Säbler und Verwandte. Auf den felsigen Klippen der Alpenlandschaft erblicken wir Gemse, Steinbock, Schneehasen und Schneehühner. Der deutsche Wald wird belebt von Rothwild, Reh, Wildschwein und den verschiedenen Arten der Waldhühner. Die Wüste heimathet an fruchtreicheren Stellen den Löwen mit seinen katzenartigen Verwandten. Schakal, Hyäne und Geier zerren fletschend an der verwesenden Leiche ihres Beutethieres.

Das grosse Heer der Insekten finden wir in systematisch geordneten Sammlungen, und neben diesen die wichtigsten Arten auch in ihren biologischen Verhältnissen naturgemäss präparirt.

Wenn nun aber auch ein zooplastisches Cabinet noch so künstlerisch ausgeführt wird, so muss es doch mit der Zeit den Beschauer ermüden, weil doch alles todt und starr ohne Bewegung vor uns steht. Diesem Uebelstande lässt sich jedoch leicht abhelfen, wenn wir das Cabinet zugleich als ein Verkaufslokal einrichten, in welchem die einzelnen Präparate mit der Zeit verkäuflich abgegeben werden und auf diese Weise von Zeit zu Zeit wechseln. Der naturgeschichtliche Unterricht hat ja nicht allein an höheren Lehranstalten, sondern auch an der Volksschule einen grossen Aufschwung genommen. Ohne Demonstration der betreffenden Naturobjecte ist aber an einen gedeihlichen Unterricht nicht zu denken, und eben dieser erheischt die Anschaffung der Präparate selbst. Unsere Präparate sind es, welche auf den letzten Weltausstellungen die höchste Anerkennung gefunden haben, und eben dieses sichert uns den nutzbringenden Verkauf. So hätten wir denn einen Plan ausgeführt, der nicht allein der Förderung der Wissenschaft dienen soll, sondern auch durch seine pecuniären Verhältnisse seinen Bestand in der Folge sichert.

Die Ausführung des vorgelegten neuen Planes schreitet rüstig ihrer Vollendung entgegen. Die betreffende Gesellschaft hat bekanntlich seit dem 1. Mai 1874 ein Grundstück, die sogenannte Insel, angekauft, welches für diesen Zweck nicht angemessener und passender gewünscht werden kann.

Geschichtliche Urkunden sind über unser Grundstück in hiesigen Archiven nicht aufzufinden, dahingegen stehen in den Grundbuchacten nachstehende Notizen, welche einiges Interesse für uns haben möchten.

Am 9. Septbr. 1828 erklärt Elisabeth Pastorius, Tochter des Wirthschafters Pastorius:

„Die s. g. Fürstenschanze am hiesigen Flussloch gehöre bekanntlich zu den königlichen Domainen, welche sie als früheres Eigenthum des deutschen Ordens überkommen haben. Als ihr Vater, der etc. Pastorius dieselbe während der französischen Zeit als Miether zu benutzen erhalten, habe sich an Gebäuden darauf nichts, als die sogenannte Eremitage, ein kleines mit Stroh gedecktes, eine Küche, Keller und eine Stube enthaltendes Gebäude befunden. Diesen habe ihr Vater, wann, wisse sie nicht, eine zweite

grösere Stube, deren Dach mit Ziegelpfannen gedeckt sei, aus eigenen Mitteln durch den Baumeister Falger und den verstorbenen Zimmermeister Sendker erbauen lassen."

Es ist auch noch mitzutheilen, dass die Aa in früheren Zeiten direct bei Aegidii-Thor in die Stadt floss, und dass erst Christoph Bernard von Galen das Bett derselben in der jetzigen Weise verlegte. In späterer Zeit nannte man die Fürstenschanze allgemein die Insel, weil sie ringsum mit Wasser umflossen war. Die Besitzer hatten die Berechtigung, ein Fährschiff zu halten, welches im Sommer durch eine provisorische Brücke ersetzt wurde. Die späteren Besitzer waren Vogelsang und Märtens.

Ein hügeliges Terrain mit einem alten Baumbestande, anstossendes Fluss- wie Teichwasser geben schon von Natur aus die zweckmässigste Unterlage. Durch die Munificenz der Provinzial-Hauptstadt sind wir in den Stand gesetzt, auf eigene Kosten die „Insel" durch eine Brücke zugänglich mit der Stadt zu verbinden. Das Capital ist uns bereits zur grösseren Hälfte zur Disposition gestellt, einerseits das Grundstück für 48000 Mark anzukaufen, und anderseits die grösseren Bauten herzurichten. Der grosse Concertsaal übertrifft in seinen Dimensionen selbst unseren Rathhaussaal, und kann deshalb zu grösseren Festlichkeiten zur Disposition gestellt werden. Die beiden Seitensäle, die sich als Langschiffe basilikenartig eng anschmiegen, werden zur Aufstellung des zooplastischen Cabinets eingeräumt. Ein grosses Restaurationsgebäude mit umfangreichem Sousterrain sorgt für die somatischen Verhältnisse des geistig ermüdeten Besuchers.

Verhehlen wir es uns aber nicht, dass zur Vollendung noch viel, noch recht viel zu thun ist und zwar namentlich in pecuniärer Beziehung. Wir wenden uns daher an Jeden, der Sinn für Wissenschaft, der Liebe für seine Provinz im Herzen trägt, und bitten um die Zeichnung von Actien à 10 Thlr. Es steht ja in Aussicht, dass unsere Provinzial-Hauptstadt eine vollständige Universität erhalten wird; möge denn ein westfälischer zoologischer Garten sich ebenbürtig den ähnlichen Instituten anderer Provinzen anschliessen. Westfalen hat sich von jeher durch ausgezeichnete pädagogische Institutionen ausgezeichnet, möge es in Beziehung auf Förderung der Naturwissenschaften nicht zurückbleiben.

Jahresbericht 1874
der botanischen Section.

Von Dr. Wilms.

I. Vorstand.

Dr. Wilms, Medicinal-Assessor, Vorsitzender.

Dr. Karsch, Med.-Rath u. Professor, stellvertretender Vorsitzender.

König, Reg.-Rath, Secretair.

Farwick, Assistent der landw. Versuchstation, stellvertretender Secretair und Rendant.

Heidenreich, botanischer Gärtner, Custos des Herbars.

Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt.

Beckhaus, Superintendent in Höxter.

Dr. Damm, Sanitätsrath in Warburg.

Berthold, Gymnasial-Lehrer in Bocholt.

Dr. med. Utsch, in Freudenberg bei Siegen.

Dr. Banning, Oberlehrer in Minden.

II. Mitglieder-Verzeichniss.

1) Albers, Apotheker in Lengerich.
2) Bachmann, Studiosus.
3) Dr. Banning, Oberlehrer in Minden.
4) Beckhaus, Superintendent in Höxter.
5) Berthold, Gymn.-Lehrer in Bocholt.
6) Böhmer, Appellations-Gerichts-Rath.
7) Borgstette jun., Apotheker in Tecklenburg.
8) Brefeld sen., Apotheker in Telgte.
9) Brinckman, Apotheker in Borken.
10) Dr. Damm, Sanitäts-Rath u. Kreis-Physicus in Delbrück.
11) Dr. H. Diesterweg jun., Arzt in Siegen.
12) Engelsing, Apotheker in Altenberge.
13) Farwick, Assistent an d. agriculturchem. Versuchstation.
14) Gescher, Apotheker in Epe.
15) Goedecke, Apotheker in Lüdinghausen.
16) Dr. Grimme, Gym.-Dir. i. Heiligenstadt.
17) Heidenreich, botanischer Gärtner.
18) von Heereman, Freiherr, Reg.-Rath in Merseburg.
19) Dr. Hoffmann, Real-Oberlehrer.
20) Dr. Hölker, Stadt- u. Kreisphysicus.
21) Holtmann, Lehrer in Albersloh.
22) Homann, Apotheker in Nottuln.
23) Hüffer, Buchhändler.
24) Hütte, Rechnungs-Rath.
25) Dr. Jehn, Sanitäts-Rath und Kreisphysicus in Hamm.
26) Jüngst, Professor in Bielefeld.
27) Dr. Karsch, Medic.-Rath u. Professor.

28) Kersten, Buchhändler.
29) Kieseler, Postamts-Assist. in Rheine.
30) Knaup, Beigeordneter in Bocholt.
31) Kölling, Apotheker.
32) König, Regierungs-Rath.
33) Dr. König, Vorsteher d. agricultur-chem. Versuchstation.
34) Krauthausen, Apotheker in Coesfeld.
35) Kühtze, Apotheker in Steinfurt.
36) Lahm, Domcapitular.
37) Lammert, Geometer.
38) Dr. Landois, Professor.
39) Libeau, Apotheker.
40) Dr. von der Marck in Hamm.
41) Menke, Banquier.
42) Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt.
43) Murdfield, Apotheker in Rheine.
44) Niemer, Apotheker.
45) Dr. Nitschke, Professor.
46) Oelrichs, Apotheker.
47) Dr. Ohm, Arzt.
48) Ohm, Apotheker in Drensteinfurt.
49) Dr. Overbeck, Apotheker in Lemgo.
50) Regensberg jun.. Eisenb.-Supernum.
51) Rohling, Apotheker in Rheine.
52) Rottmann, Fr., Apotheker in Dessau.
53) Scheffer-Boichorst, Assessor a. D.
54) Dr. Schenk, Arzt in Siegen.
55) Schmitz, Apotheker in Letmathe.
56) Schulte, Apotheker in Senden.
57) Speith, Apotheker in Oelde.
58) Dr. Stegehaus, Arzt in Senden.
59) Strunk, Apotheker in Recklinghausen.
60) Dr. Suffrian, Geh. Reg.- u. Schulrath.
61) Treuge, Lithograph.
62) Ulke, Intendantur-Secretair.
63) Unckenbold sen., Apotheker.
64) Dr. Utsch, Arzt in Freudenberg bei Siegen.
65) Dr. Volmer, Arzt in Oelde.
66) Wienkamp, Pastor in Handorf.
67) Wilms jun., Apotheker.
68) Dr. Wilms, Medicinal-Assessor.

Die Section hat auch in diesem Jahre rüstig in ihren Bestrebungen weiter gewirkt und ist darin um ein Wesentliches vorgeschritten, besonders seit dem sie das durch die Fürsorge des Provinzial-Vereins ihr zur Verfügung gestellte Local beziehen und ihre Sammlungen darin unterbringen konnte. Gerade des so ungünstigen Privatlocals wegen, was zudem nicht immer disponibel war, haben einige Versammlungen ausfallen müssen, im Ganzen haben deren acht stattgefunden. In denselben sind folgende Vorträge gehalten:

Herr Dr. König. Ueber den Einfluss des Lichtes auf das Pflanzenleben, resp. die Assimiliation.

Herr Dr. Müller. Ueber die Befruchtung der Blüthen durch Insecten, namentlich einer *Yucca* in St. Louis (Missouri) durch eine neu entdeckte Motte *Brownia yuccatella.*

Dr. Wilms. 1) Ueber die Arten der Gattung *Taraxacum,* ihre Unterscheidung und Anordnung. (vd. Anlage I.) 2) Ueber die selteneren grösseren Pilzformen der Gattung *Geaster.* 3) Der *Acanthus* der Alten: *Acanthus Dioscoridis* Linn. und *Ac. mollis* Linn. Charakteristik dieser schönen Pflanzen, geographische Verbreitung der beiden genannten Arten und Benutzung ihrer Blattformen in

der Ornamentik. 4) Ueber *Cypripedium* und die Beziehungen dieser Gattung zu denen der übrigen Orchideen. (Anlage II.) 5) Ueber die *Aroideen* und einige verwandte Familien, ihre gegenseitige Stellung im Systeme, nebst Charakteristik der vornehmlichsten Gattungen besonders *Philodendron*. 6) Ueber Standorte mehrerer seltener Pflanzen Westfalens nach den vom verstorbenen Lehrer Fleddermann zu Lotte herrührenden Originalen, welche sich in einem pharmaceutischen Herbar zu Ascheberg befinden.

Herr Assistent Farwick: 1) Ueber das Vorkommen der *Cuscuta epithymum* auf den verschiedenartigsten Pflanzen, aus den Gattungen *Ranunculus*, *Trifolium*, *Vicia*, *Cirsium*, *Prunella*, *Convolvulus*, *Plantago*, *Chenopodium*, *Polygonum*, selbst *Gramineen* und vielen andern, erläutert durch die betreffenden Exemplare, welche dem Prov.-Herbar einverleibt wurden. 2) Ueber einen auf Phalangien vorkommenden Pilz.

Folgende kleinere Mittheilungen aus den Sitzungen dürften noch zu erwähnen sein.

Gewächse aus Bahia, unter welchen *Pistia linguaeformis* und *Frullania fragilifolia*, vom Herrn Domcapitular Lahm.

Die Samen der *Cuscuta*-Arten, verglichen mit denen des Klees, vorgelegt von Herrn Dr. König. Eigenthümliche Knorrenbildung der Wurzel von *Juniperus communis* vom Herrn Professor Dr. Landois. Von demselben ungewöhnlich breite bandförmige Stengel des *Lilium bulbiferum*, ähnliche bei *Asparagus*, eingesandt vom Dr. Knaup in Salzkotten. Die Objecte für die Sammlung der Monströsitäten. Besprochen wurden dabei ähnliche Bildungen bei holzigen Gewächsen, *Salix*, *Fraxinus*, *Ailanthus* und anderen.

Herr Regensberg legte Pflanzenmonstrositäten durch Insectenstiche entstanden vor. Vom Vorsitzenden ist noch Folgendes vorgelegt resp. mitgetheilt. 1) Eine wollähnliche Substanz, vom Herrn Regierungsrath Wichmann von der Wiener Weltausstellung mitgebracht, welche als Drüsenhaare des Stammes und der Wedelstiele eines Farrns *(Cibotium)* erkannt wurde. 2) Eine Alge, *Conferva Sauteri*, im Zellersee in Tyrol vorkommend, bildet runde abgeplattete Polster bis zu solchen Dimensionen, dass sie, nach mündlicher Mittheilung vom Dr. Sauter, von den Bewohnern der Umgebung des Sees als Kopftragkissen benutzt wird. 3) *Andreaea petrophila Ehrh.*, ein den höhern Gebirgen Deutschlands und der Schweiz angehören-

des Laubmoos, jetzt auch von Herrn Borgstette jun. an Felsen bei Brochterbeck aufgefunden, also ein zweiter Standort für Westfalen, da dasselbe vor Jahren schon von Dr. Müller auf einem der Bruchhäuser Steine entdeckt ist. 4) *Lamium purpureo × maculatum*, eine neue Hybride auf einem Brackacker hinter Mauritz. 5) *Helleborus viridis* in Menge in einer Wallhecke bei Amelsbüren und eine sonderbare Varietät von *Corylus avellana* mit vielen (20—30) büschelweise stehenden Blüthenkätzchen bei Wilkinghege. Beide von Wilms junior gefunden.

Ferner kamen zur Vorlage die Cataloge käuflicher Pyrenäen-Pflanzen von Bordere und Tyroler Pflanzen von Huter, auch eine Aufforderung des Letzteren zur Subscription auf die Ausbeute einer botanischen Reise, welche von Porta und Rigo von Mai bis August d. J. in die Abruzzen unternommen wird. Auf eine Offerte des Herrn Dr. Overbeck in Lemgo, betreffend den Ankauf der Pflanzensammlung des verstorbenen Lehrers Echterling in Reelkirchen, konnte wegen zur Zeit der Section mangelnder Mittel nicht eingegangen werden.

Die Anlegung einer Sammlung von Samen und Früchten wildwachsender westfälischen Pflanzen wurde angeregt.

In verschiedenen Sitzungen wurden auch einige blühende Culturpflanzen ausgestellt und zwar von Herrn Heidenreich: *Primula cortusoides hybrida (Pr. chinensis × cortusoides)* eine prächtige neue Pflanze für Topfcultur; *Miltonia spectabilis*, eine der schönsten exotischen Orchideen, und das so selten zur Blüthe gelangende *Philodendron pertusum* mit collossalen Kolben. Vom Vorsitzenden wurde *Acanthus mollis*, als Topfpflanze gezogen, ausgestellt und für diese Cultur empfohlen.

Eine Ende April statt gehabte gemeinschaftliche Excursion fand nicht zahlreiche Theilnahme.

Das Provinzialherbar hat in diesem Jahre sehr reichlichen Zuwachs von folgenden Mitgliedern erhalten:

Herr Dr. Müller in Lippstadt schenkte ein vollständiges Exemplar der von ihm herausgegebenen westfälischen Laubmoose in neun Mappen, wodurch das Herbar in Bezug auf Bryologie für Westfalen bereits als vollständig ausgerüstet gelten kann. Derselbe sandte zugleich zwei grössere Fascikel westfälischer Pflanzen aus verschiedenen Bezirken, meist zu den seltneren gehörend.

Herr Superintendent Beckhaus in Höxter steuerte wiederum zwei Fascikel werthvoller Pflanzen und viele Varietäten bei, meist in der Umgegend von Höxter gesammelt.

Herr Dr. med. Utsch in Freudenberg bei Siegen sandte eine schöne Sammlung thamnoblastischer Lichenen der dortigen Gegend und eben daher einen starken Fascikel Phanerogamen und Gefässcryptogamen.

Herr Lehrer Holtmann in Albersloh lieferte auch in diesem Jahre neue Beiträge an Pflanzen der dortigen Gegend.

Herr Apotheker Wilms jun. übergab zwei starke Fascikel meist seltnerer westfälischer Pflanzen.

Herr Stud. Bachmann trug eine Collection schön getrockneter Pflanzen meist aus der Umgegend von Münster bei.

Dr. Wilms lieferte eine noch 4—5 Mappen füllende Anzahl Pflanzen.

Herr Domcapitular Lahm machte der Section in jüngster Zeit noch ein ungemein werthvolles Geschenk, mit seinem ganzen seit etwa 20 Jahren gesammelten sehr vollständigen Phanerogamen-Herbarium nebst Farrn und übrigen Gefässkryptogamen. Es sind dies zwischen 4 bis 5000 Species, welche grösstentheils der deutschen Flora angehören, unter welchen sich aber auch viele alpine der Schweiz, Tyrols und der Pyrenäen befinden. Das Ganze ist nach beigegebenem Katalog wohl geordnet und füllt 30 Mappen. Ausserdem wurden vom Geschenkgeber noch acht Packete Pflanzen hinzugefügt, welche nicht einrangirt waren. Da unter diesen sich sehr viele westfälische befinden, so sollen Letztere dem Provinzial-Herbar einverleibt werden, während die nicht der Provinz angehörigen dem bereits geordneten Herbar als Ergänzung zugetheilt sind.

Herr Apotheker Ohm in Drensteinfurt schenkte jüngst noch die in dem Herbarium zu Ascheberg befindlichen Pflanzen, welche vom Lehrer Fleddermann zu Lotte in den Kreisen Steinfurt, Tecklenburg und der benachbarten Umgebung Osnabrücks gesammelt sind. Es ist dieser Beitrag um so erfreulicher, weil das Provinzial-Herbar aus diesen Bezirken noch nicht viel enthielt.

Durch alle diese Zuwendungen ist die Section in den Besitz einer sehr ansehnlichen Pflanzensammlung gelangt, in welcher kaum noch irgend eine in der Provinz vorkommende fehlen dürfte, recht viele auch schon von mehreren Standorten vertreten sind. Dennoch

mangelt noch recht viel, bevor das Provinzial-Herbar ein eigentliches Bild der Flora der Provinz darbieten kann, namentlich kann ich hier nicht unerwähnt lassen, dass gerade unsere industriereichen Bezirke, die Kreise Dortmund, Hagen, Bochum, Iserlohn und Altena bis jetzt darin noch fast gar nicht anders vertreten sind, als durch das, was die Botaniker anderer Bezirke aus denselben gelegentlich mitbrachten. Es wird voraussichtlich noch eine Reihe von Jahren nöthig sein, ehe eine Completirung in diesem Sinne erreicht sein wird. Dennoch sind die bis jetzt erreichten Resultate über Erwarten günstig zu nennen. Das jetzt vorhandene Material wird voraussichtlich 20 Mappen füllen, von welchen schon die Hälfte fertig gestellt ist, so dass dann die ganze Sammlung mit den verschiedenen Specialherbarien die ansehnliche Zahl von 60 Mappen erreichen wird. Um die Sammlung auf die Dauer gegen Zerstörung durch Insectenlarven zu schützen, ist bereits der grösste Theil des Provinzial-Herbars mit Sublimatlösung imprägnirt, binnen kurzem wird diese zunächst nothwendige Arbeit beendigt sein. Das Ordnen der Einzelsammlungen ist grösstentheils erfolgt, es bleibt dann nur noch die Vereinigung in ein Ganzes übrig, welche voraussichtlich noch vor Eintritt des Frühlings beendigt sein wird. Dann ist das Ganze den Mitgliedern der Section jederzeit zugänglich und wird ihre Studien wesentlich zu fördern geeignet sein.

Für die Bibliothek ging ein an Geschenken von den Herren:

Peltzer in Coesfeld: Matthiolus Kräuterbuch 1612, eines der ältesten botanischen Werke.

Professor Dr. Landois: Handbuch der Cacteenkunde von Förster.

Kentling: Einleitung in die Kräuterkenntniss, von Oeder. Kopenhagen 1764.

Dr. Wilms: Jüngst, Flora Westfalens, und Hayne's Pflanzenkalender.

Das Lesezimmer der Section ist eingerichtet. Es liegt aus: 1) die Oesterreichische botanische Zeitschrift, von der Section gehalten; ferner vom Vorsitzenden zur Disposition gestellt: 2) Flora, botanische Zeitung von Regensburg; 3) Natur und Offenbarung und 4) Zeitschrift für Naturwissenschaften von Giebel.

Der Personalbestand der Section betrug Ende 1873, 60 Mitglieder. Im Laufe dieses Jahres hatten wir den Tod zweier Mitglieder zu beklagen. Es starben der um die Förderung der Natur-

wissenschaften so verdiente Baron Ferdinand von Droste-Hülshoff und der Apotheker Richters in Coesfeld. Ein Mitglied hat wegen Versetzung nach Königsberg i./Pr. seinen Austritt angemeldet. Durch die erfolgten Beitrittserklärungen im laufenden Jahre und Anmeldungen für das nächste ist die Mitgliederzahl pro 1. Januar 1875 auf 68 gestiegen.

Die Section versammelt sich im Jahre 1875 an folgenden Abenden:

12. Januar,	11. Mai,	7. September,
16. Februar,	1. Juni,	5. October,
9. März,	13. Juli,	2. November,
6. April,	3. August,	7. December.

Statuten der botanischen Section des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

§. 1. Die botanische Section des „Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst“ hat den Zweck, nach Kräften die Botanik, insbesondere die phytologische Erforschung Westfalens zu fördern, eine botanische Sammlung anzulegen, zu vermehren und für deren Conservirung zu sorgen, sowie durch Mittheilung ihrer botanischen Drucksachen die entsprechende Abtheilung der Bibliothek des Provinzialvereins zu unterstützen.

§. 2. Der Sectionsvorstand besteht aus dem Director, dessen Stellvertreter, dem Schriftführer, dessen Substituten, der event. auch die Functionen eines Rendanten übernimmt, dem Custos der botanischen Sammlung, und sechs auswärtigen Mitgliedern.

§. 3. Der Sectionsvorstand mit Ausnahme der auswärtigen Mitglieder wird alljährlich in der General-Versammlung der Section durch einfache Majorität der anwesenden Sectionsmitglieder gewählt. Wiederwahl ist gestattet.

§. 4. Die Gründung einer Sectionskasse durch Erhebung einmaliger oder jährlicher Beiträge wird dem Ermessen einer General-Versammlung der Section, welche mit $^2/_3$ Majorität der anwesenden Mitglieder beschliesst, anheimgegeben.

§. 5. Die Section versammelt sich am ersten Dienstag eines jeden Monats. Die der alljährlichen General-Versammlung des Westfälischen Provinzialvereins unmittelbar vorhergehende Versammlung der Section ist als General-Versammlung derselben zu erachten, in welcher die Neuwahl des Sectionsvorstandes vorzunehmen ist.

§. 6. Erforderlichen Falles ist der Sections-Director befugt, eine ausserordentliche General-Versammlung zu berufen.

§. 7. Im Einvernehmen mit den bezüglichen Sections-Mitgliedern ist der Schriftführer der Section ermächtigt, von den Verhandlungen der Sections-Versammlungen in Fach- oder anderen Zeitschriften Bericht zu erstatten.

Anlage I. zum Berichte der botanischen Section.

Die europäischen Arten der Gattung Taraxacum.

Von Dr. Wilms.

So bekannt die gewöhnliche fast über die ganze gemässigte Erdzone verbreitete Art dieser Gattung auch ist, so wenig sind es im Allgemeinen die anderen, seltener vorkommenden, häufig nur an einzelne bestimmte Standorte gebundenen Arten. Einige Mittheilungen über die deutschen, zum Theil unserer Provinz angehörenden Arten dürften deshalb wohl nicht ohne Interesse sein. Die vorzulegenden europäischen Arten, mit Ausnahme des *Taraxacum alpestre* (Tausch), so wie mehrere aussereuropäische, werden geeignet sein, einen Gesammtüberblick über die Gattung zu gewähren. Möglich, ja sogar wahrscheinlich ist es, dass unter den bis dahin aufgestellten Arten sich einige befinden, welche wohl nur als Form einer andern gelten können oder gar hybride Pflanzen sind. Darüber endgültig zu entscheiden, ist hier nicht möglich, es gehören dazu genaue und längere Beobachtungen der lebenden Pflanzen am Standorte. So viel ist anderseits jedoch sicher, es gibt mehr als eine einzige Art dieser Gattung, wenn man nicht den bis dahin gültigen Unterschied der Arten überhaupt aufgeben will.

Schon im Jahre 1856 habe ich in der zu Bielefeld abgehaltenen General-Versammlung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen darauf aufmerksam gemacht, dass *Taraxacum palustre* de Cand. keineswegs, wie von vielen Autoren angenommen wird, eine Form des *T. officinale* Wigg. sei, einmal, weil sich beide Pflanzen durch viele ganz wesentliche Merkmale constant unterscheiden, dann aber, dass dies erwiesen werde durch eine Hybride zwischen beiden, welche ich damals im lebenden Zustande nebst dem *T. palustre* vorlegte und vertheilte. Diese Hybride (*Taraxacum officinale* × *palustre*) passt genau zur Diagnose des *T. Scorzonera* Reichenb., für welche

ich sie im ersten Augenblick hielt, doch der Umstand, dass sie immer nur vereinzelt da vorkommt, wo die Stammarten in der Nähe sich befinden, liess mich ihren Ursprung erkennen. *Taraxacum Scorzonera* Reichenb. ist demnach weder eine eigene Art, noch eine Spielart von *T. palustre*, als welche sie von de Candolle bezeichnet wird. So wenig man jetzt noch bezweifelt, dass bei der Gattung *Hieracium* Hybriden vorkommen, ebenso wenig kann es auch bei *Taraxacum* noch ferner geschehen.

Seitdem habe ich dieser Gattung eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, von den einheimischen Arten eine zahlreiche Formenreihe eingesammelt, sowie die übrigen für Deutschland und Europa aufgestellten mir zu verschaffen gesucht. Darüber sind Jahre verflossen, demnach ist es wohl Zeit, die Resultate mitzutheilen.

Ueber die Aufstellung der Arten will ich nur einige der grösseren botanischen Werke zunächst anführen. 1826 finden wir von Curt Sprengel im Systema vegetabilium 12 Arten aufgeführt, darunter 5 deutsche; de Candolle beschreibt 1838 im Prodromus systematis naturalis als *Taraxaca vera* 22, worunter 8 deutsche; Dietrich ebenso 1847 in der Synopsis plantarum 26 incl. 8 deutsche Arten. Anders in den Floren über grössere oder kleinere Gebiete. Koch hat noch 1851 im Taschenbuche der deutschen und Schweizer Flora nur 3 Arten angenommen, d. h. ausser dem von allen vorgenannten Autoren als gute Art anerkannten *T. serotinum* Poir. noch *T. tenuifolium* Hoppe, welche letztere gerade wohl eher eine äusserst schmalblättrige Form des *T. palustre* de Cand. sein dürfte, welchen Koch als Varietät zu *T. officinale* Wigg. gebracht hat. Fast alle Floren Deutschlands folgten dem Vorgehen von Koch und führten, da *T. serotinum* auf Wien und Ungarn, *T. tenuifolium* auf Istrien, Triest etc. beschränkt ist, nur *T. officinale* auf, welchem sie alles Uebrige als Varietäten unterordneten, so auch Garcke in allen Ausgaben seiner sonst so vorzüglichen Flora von Nord- und Mittel-Deutschland. Ging vielleicht auch Reichenbach in Aufstellung neuer Arten zu weit, als er 1830 in seiner Flora excursoria für den Umfang des Gebietes derselben 8 Arten aufstellte, so ist doch, wie es scheint, ein Umschwung dahin eingetreten, dass die in den grösseren Werken angenommenen Arten mehr Anerkennung finden. So hat Ducommon 1869 in seinem schweizerischen botanischen Taschenbuche 5 Arten für die Schweiz aufgeführt, von welchen in Westfalen 4 vorkommen.

Bezüglich Gruppirung der Arten finden wir die *Taraxaca vera* von C. Sprengel getheilt in

1) solche mit zurückgebogenen äussern Hüllkelchblättchen,
2) mit abstehenden äussern Hüllkelchblättchen,
3) mit aufrechten oder anliegenden äusseren Hüllkelchblättchen.

de Candolle theilt dieselben in 2 Gruppen:

1) mit sparrigen oder abstehenden äusseren Hüllkelchblättchen,
2) mit aufrechten oder anliegenden Hüllkelchblättchen.

Beide Eintheilungen sind nicht ganz naturgemäss, erstere, weil die Gränze zwischen der zweiten und dritten Gruppe keine scharfe ist, letztere, weil sie unter 1 Arten vereint, wo das Merkmal nicht zu allen Zeiten zutrifft. Bei *T. laevigatum* z. B. sind die bezeichneten Blättchen vor der Blüthe anschliessend, während und nach der Blüthe abstehend, aber nicht zurückgebogen. Bei der vorerwähnten Hybride sind sie vor und nach der Blüthezeit ziemlich dicht anschliessend, während der Blüthe gespreizt abstehend. Demnach scheint mir eine Gruppirung, wie sie in nachfolgendem Schema mit den bekannteren europäischen Arten versucht ist, natürlicher.

Taraxacum.

A. Aeussere Blättchen des Hüllkelches anliegend oder sparrig abstehend.

1) *T. Pacheri C. H. Schultz bip.* Tyrol und Kärnthen.
2) *T. leptocephalum Rchb.* Mähren.
3) *T. tenuifolium Hoppe.* Istrien und Triest.
Könnte vielleicht als sehr schmalblättrige Form zu *T. palustre* gehören.
4) *T. palustre dCand.* Europa u. nördliches Asien. Nasse Haiden bei Münster häufig.
T. officinali × *palustre (T. Scorzonera Rchb.?)* Münster und anderweit bei den Stammarten.
5) *T. pyrenaicum Reut.* } Beide wahrscheinlich nur alpine Formen von
6) *T. alpinum Hoppe* } *T. palustre dC.*
7) *T. laevigatum dC.* Europa und Asien, Hügel und Gebirge, Münster z. B. Kalkhügel bei Altenberge.
Nach den mir vorliegenden Exemplaren gehört *T. alpinum Hoppe* nicht zu dieser Art.
8) *T. corniculatum (Kit.) dCand.* Ungarn und Caucasus.
Wohl nur Form des *T. laevigatum dC.*

B. Aeussere Blättchen des Hüllkelches zurückgebogen.

9) *T. officinale Wigg.* Europa, nördliches Asien, Africa und America allgemein verbreitet.
10) *T. rubrinerve Jord.* Frankreich, bei Lyon.

11) *T. nigricans Rchb.* Ungarn.
Beide wohl nur Formen von Nro. 9.
12) *T. erythrospermum Andrz.* Europa, ziemlich verbreitet, meist jedoch nicht sehr häufig. Münster, am Philosophenwall.
13) *T. obovatum dC.* Südeuropa und Spanien.
14) *T. alpestre (Tausch) dC.* Sudeten. Könnte wohl ein *T. palustri* × *officinale* sein.
15) *T. serotinum Sadl.* Ungarn, Mähren und bei Wien.

Hiernach ergibt sich, dass, nach Abrechnung der zweifelhaften Arten und Hybriden, acht europäische Species übrig bleiben, von welchen in Westfalen vier vorkommen. Da die unterscheidenden Merkmale dieser letzteren in unsern Floren sich nicht finden, so theile ich nachfolgend deren Diagnose mit.

1) Taraxacum palustre de Cand.

Die äusseren Blättchen des Hüllkelches sind immer dicht anliegend, niemals abstehend oder gar zurückgebogen, breit eiförmig zugespitzt, am Rande bald mehr, bald weniger hell durchscheinend häutig, ohne Chlorophyll, dieselben haben wie auch die inneren Blättchen unter der Spitze niemals eine Schwiele oder ein Höckerchen. Das Stielchen der Federhaarkrone ist nicht über doppelt so lang wie die Frucht. Diese ist bleich aschfarbig oder grau, bei der Reife hell gelblich.

Der Blüthenschaft ist aufsteigend gekrümmt, selten gerade, meist mehr oder weniger ∾förmig gebogen.

Die Blätter sind immer glatt, lanzett- bis linienförmig, gewöhnlich mehr oder weniger tief buchtig gezähnt. Seltener kommen linienförmige ungezähnte, sowie schrotsägeförmige und tief fiederspaltige Blattformen bei dieser Art vor.

2) Taraxacum laevigatum de Cand.

Die äusseren Blättchen des Hüllkelches sind lanzettförmig, nicht häutig am Rande, gespreizt abstehend, nicht zurückgebogen, zuweilen vor der Blüthe fest anliegend, unter der Spitze mit einer Schwiele versehen. Das Stielchen der Federhaarkrone ist mehr als doppelt so lang wie die Frucht. Diese hat eine hellgraue blasse Farbe. Der Blüthenschaft ist meist gerade, nur zuweilen schwach gekrümmt.

Die Blätter sind glatt, ziemlich regelmässig schrotsägeförmig eingeschnitten, so dass die Lappen fast gleichseitige Dreiecke bilden. Zwischen den grösseren Abschnitten liegen nur wenige kleine Zähnchen.

3) **Taraxacum officinale Wigg.**

Die äusseren Schuppen des Hüllkelches sind lanzettförmig, schon vor der Blüthe zurückgekrümmt, wie die innern unter der Spitze nicht mit einer Schwiele oder einem Höcker versehen. Das Stielchen der Fruchtfederkrone ist mehr als doppelt so lang als die Frucht. Diese hat bei der Reife eine hell kaffeebraune Farbe. — Es ist von Ducommon angegeben, die Borsten der Federkrone seien bei dieser Art nicht gezähnt. Ich habe das nicht bestätigt gefunden. Schon eine gute Loupe zeigt das; unter dem Mikroskope erscheinen die Borsten bei allen unseren vier Arten in Zwischenräumen mit glashellen nach vorne gerichteten Zähnchen besetzt. Ebenso ist das obere Ende der Frucht bei allen mit kleinen Stacheln oder Zähnchen besetzt, welche ungefähr die gleiche Gestalt haben und in vier Reihen stehen.

Der Blüthenschaft ist fast immer gerade, zuweilen auch etwas gekrümmt, glatt, oder dicht unter der Blüthe etwas flockig wollig.

Die Blätter sind glatt, schrotsägeförmig, bald mehr bald minder getheilt, doch kommen auch nicht gar selten unzertheilte, unregelmässig gezähnte Blattformen vor.

4) **Taraxacum erythrospermum Andrz.**

Die äussern Blättchen des Hüllkelches sind lanzett- bis linienförmig-lanzett, meist immer schmaler als bei der vorigen Art, unter der Spitze gar nicht oder nur mit einer sehr kleinen Schwiele versehen. Das Stielchen der Federkrone ist kaum etwas über doppelt so lang als die Frucht. Diese hat kurz vor und bei der Reife eine ziegelrothe Farbe und ist mit etwas stärkeren Stacheln versehen als die übrigen Arten.

Der Blüthenschaft ist glatt, am oberen Theile nicht wollig, gewöhnlich leicht gekrümmt, selten gerade.

Die glatten Blätter sind sehr fein schrotsägeförmig getheilt bis gefiedert, so dass die Einschnitte meist bis zur Mittelrippe reichen. Die Theilungsabschnitte sind schmal und bilden ungleichseitige Dreiecke oder lanzettförmige Stücke, mit zwischenliegenden linienförmigen verlängerten Zähnchen. Ueberhaupt ist diese Art schon äusserlich leicht an ihren stark zerschlitzten Blättern zu erkennen, auch sind die Blüthenkörbchen gewöhnlich kleiner als bei der vorhergehenden Art.

Anlage II. zum Berichte der botanischen Section.

Ueber eine Blüthe von Cypripedium Calceolus

mit verkümmertem Labellum und über die genetische Ursache der abweichenden Zahl der Perigonblätter dieser Gattung von denen der übrigen Orchideen.

Von Dr. Wilms.

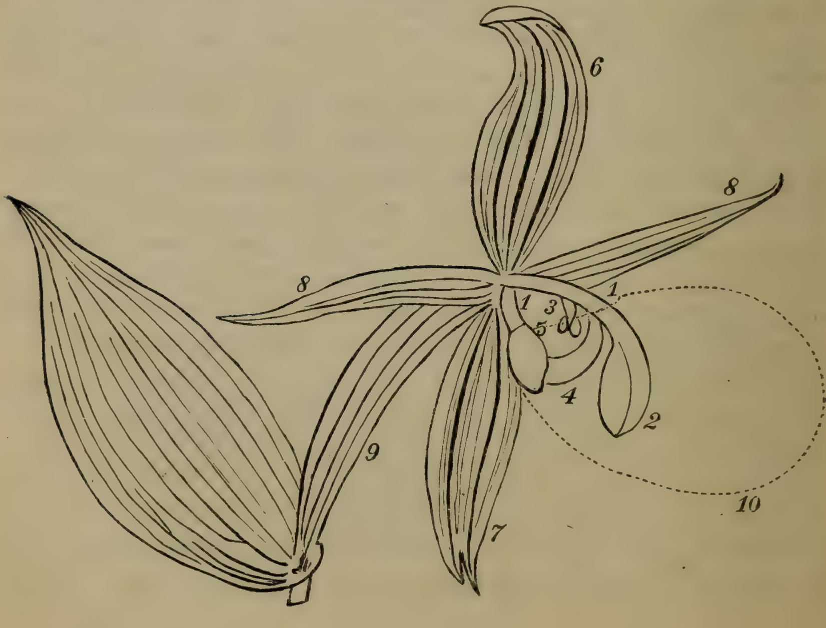
Eine von mir seit mehreren Jahren im freien Lande cultivirte kräftige Staude von *Cypripedium Calceolus* Linn. entwickelte im Sommer d. J. unter etwa 30 Blüthen auch eine mit verkümmertem Labellum. Bei näherer Untersuchung der einzelnen Theile dieser Blüthe, schien mir eine Mittheilung darüber, so wie über den von den übrigen Orchideen einigermassen abweichenden Blüthenbau der Gattung *Cypripedium* von Interesse zu sein.

Bekanntlich sind bei den Orchideen Pistill und Staubgefässe zu einem Körper verwachsen, welcher als Säule *(Columna)* bezeichnet wird. Von den sechs Blättern der Blüthenhülle (des Perigons) gehören drei der äussern und drei der innern Reihe an. Eins der Letzteren ist ganz abweichend von den übrigen gebildet, welche in Form und Grösse auch häufig nicht übereinstimmen. Es wird wegen seiner meist lippenförmigen Gestalt Labellum genannt. Durch die grössere Ausdehnung desselben, werden die fünf übrigen Theile des Perigons zur entgegengesetzten Seite gedrängt. Das Labellum, obwohl ursprünglich das obere Perigonblatt, erhält in den allermeisten Fällen durch eine halbe Drehung des Fruchtknotens die untere Stellung, wodurch die übrigen Theile nach oben und seitlich zu stehen kommen. Die ganze Blüthe erhält damit eine mehr oder minder unregelmässige Gestalt, welche nicht selten einem Falter oder Vogel mit ausgebreiteten Flügeln gleicht, z. B. bei *Oncidium Papilio* oder *Phalaenopsis grandiflora.* Bei *Pterostylis* einem Papageienkopfe, bei *Catasetum* einer Schildkröte und bei *Aceras anthropophora* sogar einer menschlichen Gestalt. In anderen Fällen bilden einzelne Theile der Blüthe durch ungewöhliche Ausdehnung die sonderbarsten Formen, so gleichen sie wegen Ausdehnung der *Columna* bei *Stanhopea* Köpfen vom Stier und Widder, durch Färbung und Behaarung des Labellums werden in der Gattung *Ophrys* Spinnen, Fliegen Wespen etc. oft täuschend ähnlich dargestellt, und bei den Arten der Gattung

Cypripedium gleicht die Form des Labellums mehr oder minder einem Holzschuhe.

Von den drei mit dem Staubwege verwachsenen Staubgefässen der Orchideen, bleiben in der Regel die beiden seitlichen steril, und sind oft nur als kleine Spitzchen kaum noch erkennbar, während das dritte mittlere die Anthern, resp. die Antherenfächer trägt. Hiervon weicht die Gattung *Cypripedium* ab, indem bei dieser die beiden seitlichen Staubgefässe Antheren ausbilden, während das Mittlere zu einem schaufelförmigen Fortsatz auswächst. Es sind ferner hier nicht drei, sondern nur zwei äussere Perigonblätter vorhanden, ein oberes und ein unteres, Letzteres steht gerade unter dem Labellum. Bei den übrigen Orchideen ist dies nicht der Fall, von drei äussern Blättern des Perigons steht eins wie bei *Cypripedium* oben dem Labellum gegenüber, die beiden andern seitwärts, sehr oft sind sie auch ziemlich weit nach oben gerückt, so dass sie mit den übrigen zwei inneren und dem oberen Blatte zusammen einen dem Labellum entgegengesetzten Theil der Blüthe ausmachen, zuweilen helmähnlich zusammen geneigt sind.

Die Eingangs erwähnte Blüthe von *Cypripedium* mit verkümmertem Labellum ist in nachstehender Zeichnung skizzirt.



1. Columna, aus Verwachsung des Pistills und der Staubgefässe bestehend.
2. Steriles mittleres Staubgefäss.
3. Rechtes Antheren tragendes Staubgefäss, das 2te linke liegt hinter demselben.
4. Narbe, deren Spitze von dem auf ein winziges Rudiment reducirten Labellum umschlossen ist.
5. Das verkümmerte Labellum.
6. Das obere Perigonblatt mit Mittel- und Seitennerven.
7. Das untere Perigonblatt mit zwei Seitennerven, welche in die beiden Spitzen verlaufen, ohne Mittelnerv.
8. 8. Die beiden seitlichen Perigonblätter.
9. Fruchtknoten.
10. Punctirte Linie würde Lage und Grösse des normal ausgebildeten Labellums bezeichnen.

Die Columna ist ziemlich normal gebildet, nur etwas kleiner als bei der vollkommen ausgebildeten Blüthe, die beiden kurzen freigebliebenen Theile der Staubgefässe sind sammt Antheren regelmässig, dagegen ist die Narbe mehr nach unten gerichtet und zurück gebogen, wohl deshalb, weil die Spitze derselben in dem bis auf ein winziges Rudiment verkümmerten Labellum wie in einer Capuze steckt. Das obere Perigonblatt ist an der Spitze nicht ganz normal gebildet und seitwärts umgebogen, das untere ist schmaler als gewöhnlich. Die weitere Lage der Theile ergibt sich aus der Zeichnung. Auffallend war die vorherrschend grüne Färbung der Perigonblätter in der frischen entwickelten Blüthe, das untere war nur an der Basis, die übrigen auch an den Rändern schwach braun gefärbt; weiterhin werde ich noch auf die eintretende Farbenumänderung zurückkommen.

Bei genauerer Untersuchung der Nervatur beider äusseren Perigonblätter von *Cypripedium*, finden sich wesentliche Verschiedenheiten unter denselben. Das obere breit eilanzettförmige ist breiter und gewöhnlich auch etwas länger als das untere Blatt, hat einen ziemlich starken Mittelnerv, welcher bis in die Blattspitze ausläuft. Zu beiden Seiten dieses Nervs befindet sich noch ein etwas schwächerer, so dass das Blatt von drei Hauptnerven durchzogen erscheint, zwischen welchen noch mehrere schwache Längsnerven liegen, welche meist nur durch die Loupe erkennbar sind, hier aber keine weitere Bedeutung haben. Das untere etwas schmalere Perigonblatt hat jedoch nicht drei, sondern nur zwei stärker hervortretende Nerven welche in die beiden kleinen Spitzen des Blattes auslaufen. Ein Mittelnerv fehlt gänzlich, nur erfüllen noch eine Anzahl von 12—15 ganz schwachen Nerven den Blattraum. Auf diese beiden Spitzen des

Blattes, welche fast nie fehlen, ist bis dahin wenig Werth gelegt, obwohl sie schon von Schkuhr auf tab. 275 richtig mit den Nerven wiedergegeben sind. Nur die leicht wellige Drehung an der Spitze der Perigonblätter ist nicht ganz richtig dargestellt, welche in Bezug auf das Centrum der Blüthe immer von links nach rechts und nicht umgekehrt gerichtet ist.

Von den mir bekannten Arten der Gattung ist es nur unsere einheimische, welche diese fast sonderbare Eigenthümlichkeit des zweispitzigen oder gespaltenen unteren Perigonblattes zeigt. Das nahe verwandte nordamerikanische *Cypripedium spectabile* Sw. hat jedoch in diesem Blatte ebenfalls keinen Mittelnerv, sondern nur zwei seitliche, welche stärker als die übrigen sind, dieselben laufen aber nicht in den Blattrand aus, sondern verästeln sich gegen diesen hin in ein Adernetz. Von den ostindischen schaftblüthigen Arten ist bei *Cypripedium venustum* Wallich das untere Perigonblatt überhaupt das kleinste. Die beiden stärkeren Seitennerven laufen nicht in die Blattspitze, sondern zu beiden Seiten derselben aus. Ein Mittelnerv fehlt ebenfalls. Auch bei *Cypripedium insigne* Wallich ist dieses Blatt kleiner als die übrigen und ohne Mittelnerv; unter den zahlreichen Parallelnerven, die es durchziehen, sind wiederum zwei seitliche die stärkeren, welche neben der Blattspitze auslaufen. Aehnlich ist es bei *Cypripedium hirsutissimum* Lindl. Das kleine untere Perigonblatt hat nur zwei stärkere Seitennerven, welche mit den übrigen schwächeren anastomosirend neben der Blattspitze enden. Fast genau dasselbe findet bei *Cypripedium javanicum* Bl. statt. Dagegen hat bei allen den genannten Arten das obere Perigonblatt einen deutlichen in die Spitze endenden Mittelnerv, auch die beiden seitlichen innern Perigonblätter sind mit einem solchen, mehr oder minder deutlich ausgebildet, versehen.

Leider lieferten mir die Abbildungen von noch mehreren anderen Arten in der Flora exotica von Reichenbach sowohl, wie in der Flore de Serres in dieser Beziehung nicht den mindesten Aufschluss. In diesen sogenannten Prachtwerken ist nicht der mindeste Werth auf die Nervatur gelegt, meistentheils ist auch die Darstellung des Labellums so sehr hervorgehoben, dass das oft kleine, unter demselben befindliche untere Perigonblatt fast ganz verdeckt wird. Aus den so gut übereinstimmenden Resultaten der Untersuchung von den genannten 6 Arten lässt sich indess mit Gewissheit schliessen, dass

bei allen übrigen das untere Perigonblatt keinen Mittelnerv, sondern zwei stärker als die übrigen ausgebildete Seitennerven hat, also anders gebildet ist als das obere und die beiden seitlichen.

Was aus dieser Thatsache klar hervorgeht zeigen uns die beiden kleinen Spitzen dieses Blattes bei *Cypripedium Calceolus.* Ob dieselben in den meisten Fällen auch nur eine Länge von 5—8 *mm* haben oder ob sie, wie es zuweilen vorkommt, nur 1—2 *mm* lang sind, darauf kommt es weniger an, als dass auch bei den anderen Arten das Blatt keinen Mittelnerv hat, welcher den übrigen Perigonblättern nicht fehlt. Das untere in der Knospenlage das Labellum umschliessende Perigonblatt besteht aus zwei mit den Rändern verwachsenen Blättern, von welchen nur bei unserer Art die beiden Spitzen frei geblieben sind, während bei den übrigen die Verwachsung eine vollständige ist. Daraus ergibt sich zugleich die abnorme Stellung dieses Blattes bei *Cypripedium* in Vergleichung mit den übrigen Orchideen, weil sonst, ebenso wie bei diesen, zu beiden Seiten des Labellums ein Blatt stehen müsste.

Die schon erwähnte, noch nach der Entfaltung der Blüthe mit verkümmertem Labellum, andauernde grüne Farbe der Perigonblätter gab mir Veranlassung, den Farbenwechsel der Cypripedium-Blüthe genauer zu beobachten. In der Knospe umschliessen alle Blätter des Perigons das Labellum. Bis dahin ist dieses wie jene grün, erst von dem Zeitpuncte an, wo das sich rasch vergrössernde Labellum diese Umschliessung nicht mehr gestattet, fangen die Perigonblätter an sich auszubreiten. Das Anfangs schon mehr blass oder gelblichgrün gefärbte Labellum wird bei schneller Ausdehnung immer intensiver gelb, während zugleich die Perigonblätter innerhalb 3—4 Tagen, je nach der Lufttemperatur, die schöne braune Farbe annehmen. Zunächst beginnt die Färbung am Rande, wo sie bald recht intensiv auftritt, zugleich erfolgt sie auch im Zellgewebe, seitlich den parallell das Blatt durchziehenden Nerven, so dass das später gleichmässig braun gefärbte Blatt in diesem Stadium auf grünem Grunde mit braunen Linien durchzogen erscheint. So ist namentlich der Verlauf der Farbenveränderung bei dem oberen Blatte; ähnlich, jedoch einigermassen abweichend ist er bei dem unteren Blatte. Bei diesem tritt die Färbung gleichzeitig mit dem Rande auch in der Mitte des Blattes auf, so dass diese Stelle, welche keinen Hauptnerv hat, schon mit einer dunklen Zone durchzogen erscheint, während die dazwischen

liegenden Theile des Blattes noch die grünliche Färbung behalten, abgesehen von den schmalen dunklen Linien, welche der schwächeren Nervatur folgen. Da die Zellen des Blattes ziemlich gross und durchscheinend sind, so bietet dieses Stadium der Färbung bei Beobachtung mit einer starken Loupe ein prächtiges Bild dar, zumal bei durchfallendem Lichte. Die erwähnte, bei dem unteren Perigonblatte abweichend von dem oberen als Längszone in der Mitte stärker eintretende Färbung findet genau an derjenigen Stelle statt, wo die Verwachsung der Ränder zweier Blätter anzunehmen ist. Die früher und conform mit dem noch freien Blattrande eintretende Färbung dieser Stelle liefert uns auch in physiologischer Beziehung einen ferneren Beweis für die Richtigkeit der Annahme, dass hier eine Verwachsung zweier Blätter stattgefunden habe.

Es bleibt noch übrig, des Unterschiedes zu gedenken, dass bei *Cypripedium* zwei, bei den übrigen Orchideen nur einer der verwachsenen Staubgefässe zur Pollenbildung gelangt.

Wie schon oben gesagt, haben alle Orchideen in der Anlage drei Staubgefässe, von welchen bei *Cypripedium* die beiden seitlichen Pollen tragen, während das mittlere einen viel grösseren blattähnlichen oder schaufelförmigen Auswuchs der Columna bildet. Sowohl hierdurch, als durch die Verwachsung der beiden sonst seitlichen Perigonblätter in ein unteres, sind die Seiten der Columna schon in der Knospenlage freier, wodurch die normale Entwicklung der beiden dort liegenden Antheren begünstigt wird. Ein wesentlicher Unterschied besteht also zwischen *Cypripedium* und den übrigen Orchideen nicht, bei denen nur das mittlere Staubgefäss Pollenmassen und Antheren entwickelt; es hängt das mit dem modificirten Blüthenbau zusammen.

Nur durch die Umbildung des einen inneren Perigonblattes in das sogenannte Labellum und durch die Verwachsung von Pistill und Staubgefässe unterscheiden sich die Orchideen von andern verwandten Familien wie die Irideen und Amaryllideen. Nach dem Vorhergehenden wird dies nicht zweifelhaft bleiben.

Anlage III. zum Berichte der botanischen Section.

Von einem der thätigsten Mitglieder der botanischen Section ist eine ausführliche Zusammenstellung aller bemerkenswerthen Pflanzen der von ihm durchforschten Gegenden eingesandt. Es ist das als ein schätzenswerther Beitrag zur Flora Westfalens überhaupt zu betrachten. Würden uns aus andern Bezirken ähnliche Zusammenstellungen geliefert, so könnte bald eine neue vollständige Flora Westfalens bearbeitet werden. Die vorliegende Arbeit, welche in der Sectionssammlung niedergelegt ist, enthält so reiches Material an Specialien über Verbreitung und Standorte, dass wir auf dieselbe verweisen müssen. Nachstehend nur eine gedrängte Uebersicht des Bemerkenswerthern. Die Beläge für das Ganze sind vom Verfasser eingesandt und bereits dem Provincial-Herbar einverleibt.

Der Vorstand der bot. Section.

Beiträge zur Flora von Westfalen

an Gefässpflanzen des Kreises Beckum und der angrenzenden Theile der Kreise Warendorf, Wiedenbrück, Lippstadt und Soest, sowie des Amtsbezirks Wolbeck,

von M. Holtmann, Lehrer zu Albersloh.

Hepatica triloba Gil. Beckum, Dolberg und Albersloh.

Anemone ranunculoides L. Liesborn an verschiedenen Stellen in Wäldern häufig.

Adonis aestivalis L. Bei Beckum und Walstette auf Aeckern nicht selten.

Ranunculus lanuginosus L. Bei Benninghausen und zwischen Herzfeld und Lippborg in Wäldern, oft in grosser Menge.

Ranunculus Philonotis Ehrh. Liesborn im Südfelde und faulen Felde häufig.

Helleborus viridis L. Wadersloh, Waldränder bei Vahlhaus und Brexel mit Vinca minor.

Aquilegia vulgaris L. Wadersloh, Herzfeld und Albersloh (auch bei Oelde Ws.).

Actaea spicata L. Bei Beckum, Gebüsch am Wege nach Diestedde.

Arabis hirsuta Scop. Liesborn und Albersloh.

Viola palustris L. Liesborn, Wadersloh und Albersloh.

Viola hirta L. In der Nähe von Herzfeld.

Gypsophila muralis L. Benninghausen, Liesborn und Albersloh auf Aeckern.

Vaccaria parviflora Mnch. Ennigerloh bei Stumpenhorst und Vellern am Wege nach Ennigerloh. Aecker.

Silene gallica L. Cappel bei Lippstadt und Wadersloh. Aecker.

Sagina apetala L. Liesborn und Wadersloh, häufig auf Aeckern.

Spergula Morisonii Boreau. (Sp. pentandra Ant. non L.!) Haideboden bei Liesborn, in Menge.

Holosteum umbellatum L. Aecker zwischen Oelde und Ennigerloh, häufig.

Malva Alcea L. Liesborn, Bauerschaft Herzfeld und von da nach Lippborg, so wie zwischen Albersloh und Sendenhorst, ziemlich verbreitet.

Hypericum pulchrum L. In Gebüschen der Umgegend von Liesborn.

Geranium palustre L. Zwischen Diestedde und Beckum.

Geranium pratense L. Liesborn, Wiesen des Amtmanns.

Melilotus alba Desr. Dorf Langenberg am Wege nach Wiedenbrück, zahlreich.

Vicia villosa Roth. Liesborn, Wadersloh, zwischen Lippstadt und Erwitte und bei Albersloh. Aecker.

Vicia lathyroides L. Lippstadt, am Wege nach Lipperode. Weiden. Häufig.

Lathyrus sylvestris L. Beckum und Albersloh.

Prunus Padus L. Bei Liesborn, Hecken und Gebüsche, sehr verbreitet.

Potentilla fragariastrum Ehrh. Liesborn, zwischen Wadersloh und Stromberg und Alverskirchen, Wälder und Gebüsche, ziemlich häufig.

Rosa rubiginosa L. Liesborn, Beckum, Dolberg und Albersloh.

Rosa tomentosa L. Liesborn, Wadersloh, Albersloh und zwischen Stromberg und Oelde nicht selten.

Epilobium roseum Schreb. Bei Liesborn und Cappel.

Epilobium tetragonum L. Albersloh an verschiedenen Stellen recht zahlreich.

Hippuris vulgaris L. Liesborn, im Biesterbach, Rottbach, in der Liese und Glenne, stellenweise massenhaft.

Lythrum Hyssopifolia L. Albersloh bei Hagemann sumpfige Stelle an der Strasse.

Bupleurum rotundifolium L. Beckum, Ennigerloh und Albersloh nach Rinkerode und nach Wolbeck hin, auf Aeckern.

Cicuta virosa L. Bei Rietberg am Ufer der Ems.

Helosciadium repens Koch. Liesborn an mehreren Stellen.

Helosciadium inundatum Koch. Zwischen Beckum und Diestedde, auch Albersloh bei Beul an der Thiergartenhaide.

Falcaria Rivini Host. Albersloh bei Grosse Ahrenhorst.

Selinum Carvifolia L. Liesborn, Herzfeld bis Beckum und nach Dolberg hin, auch in den Gemeinden Albersloh und Rinkerode häufig.

Thysselinum palustre Hoffm. Wadersloh, auch Albersloh Weg nach Sendenhorst.

Caucalis daucoides L. Bei Albersloh, besonders Rinderode häufig. Fehlt in Umgegend von Stromberg, Oelde, Diestedde, Herzfeld, Wadersloh und Liesborn.

Chaerophyllum bulbosum L. In der Umgegend von Liesborn und Wadersloh häufig.

Viscum album L. Liesborn und Herzfeld auf Apfelbäumen.

Sambucus Ebulus L. Liesborn, Benninghausen und Merklinghausen in Menge.

Lonicera Xylosteum L. Liesborn Weg nach Benninghausen und Wadersloh Weg nach Stromberg.

Galium sylvaticum L. Liesborn, ebenso bei Benninghausen an mehreren Stellen.

Inula Helenium L. In den Gemeinden Herzfeld und Wadersloh auffallend stark verbreitet.

Inula salicina L. Bei Herzfeld, nach Diestedde und in der Gegend von Beckum nach Oelde hin, in Wiesen immer mehr verbreitet (droht ein lästiges Unkraut zu werden Ws.).

Conyza squarrosa L. Bei Liesborn und Wadersloh.

Gnaphalium luteo-album L. Zwischen Liesborn und Cappel.

Helichrysum arenarium dC. Liesborn auf einer Weide.

Arnica montana L. Liesborn im grossen Holz und Amelsbüren ohnweit Heithorn.

Senecio nemorensis L. Sendenhorst in der Richtung nach Albersloh in Gebüschen häufig.

Senecio paludosus L. Liesborn Teiche, Suderlage am Ufer der Glenne.

Cirsium oleraceum Scop. Liesborn, Wadersloh, Herzfeld, Diestedde, Albersloh, sehr verbreitet. (Fehlt bei Münster und nordwestlich gänzlich. Ws.)

Centaurea solstitialis L. Albersloh bei Grosse Ahrenhorst.

Crepis paludosa Mnch. Albersloh, Liesborn, Herzfeld, Stromberg und nach Oelde hin, meist sehr verbreitet.

Hieracium aurantiacum L. Lippstadt zwischen Bruchbaum und Cappel, ziemlich zahlreich.

Phyteuma spicatum L. form. P. nigrum Schmidt. Liesborn im Holz, Albersloh und zwischen Wolbeck und Sendenhorst (auch Gebüsch beim Gute Heithorn Amelsbüren Ws.).

Campanula glomerata L. Beckum, Ennigerloh und Vellern.

Campanula rapunculoides L. Liesborn, Wadersloh, Albersloh und Ennigerloh.

Specularia hybrida Alph. dCand. Oelde in der Richtung nach Stromberg und nach Ennigerloh auf Aeckern ziemlich zahlreich.

Vaccinium Oxycoccos L. Lippstadt bei Cappel.

Pyrola minor L. Stromberg, Oelde und Wadersloh.

Pyrola secunda L. Albersloh in der Hohenwarth links am hohen Wege, Kiefernwaldung.

Monotropa Hypopitys L. Albersloh in Kiefernwaldungen am Wege nach Münster. Dort auch die var. hirsuta Koch.

Gentiana cruciata L. Bei Diestedde Weg nach Oelde in einer Kalkwiese zahlreich.

Gentiana amarella L. form. G. uliginosa Rohb. Bei Cappel in der Lipperhaide und Albersloh in der Hohenwarth.

Gentiana ciliata L. Zwischen Stromberg und Oelde und bei Dolberg (auch bei Beckum Höcksberg Ws.)

Cynoglossum officinale L. Liesborn und Wadersloh.

Myosotis sylvatica Hofm. Bei Ennigerloh, Hoetmar und zwischen Dolberg und Lippborg.

Physalis Alkekengi L. Beckum am Wege nach Ahlen in einem Graben.

Hyoscyamus niger L. Liesborn Abteiplatz und Cappel Stiftsplatz.

Datura Stramonium L. Drensteinfurt, Bauerschaft Norddorf in Menge in einem Graben am Wege.

Linaria Elatine Mill. Im ganzen Gebiete auf Kalkäckern verbreitet, besonders bei Albersloh und Rinkerode.

Linaria spuria Mill. Ebenso z. B. Herzfeld, Stromberg, Beckum, Dolberg, Ennigerloh, Ostenfelde, Drensteinfurt, Albersloh und Rinkerode.

Antirrhinum Orontium L. Liesborn und Wadersloh, Aecker.

Digitalis purpurea L. Liesborn und Wadersloh an vielen Stellen häufig.

Veronica longifolia L. Angelmodde an der Angel.

Veronica montana L. Liesborn, Wadersloh, Stromberg, Sünninghausen und Albersloh.

Limosella aquatica L. Lippstadt, zwischen Cappel und Böbbing auf dem sumpfigen Boden der Glenne in Menge.

Pedicularis palustris L. Ebendaselbst in einer Sumpfwiese.

Orobanche minor Sutt. Alverskirchen bei Lütke Holling, Kleeäcker.

Mentha Pulegium L. Liesborn, Wadersloh und Cappel bei Lippstadt.

Mentha sylvestris L. Hellinghausen bei Lippstadt.

Calamintha Acinos Clairv. Ennigerloh und Drensteinfurt im Berkenfelde recht häufig.

Galeopsis versicolor Curt. Liesborn, Mastholte und an dem Lippstadt-Rhedaer Wege auf Aeckern zahlreich.

Stachys annua L. Beckum in der Nähe der Steinbrüche.

Ballota nigra L. Liesborn, Wadersloh, Herzfeld, Ennigerloh, Benninghausen und Lippstadt.

Leonurus Cardiaca. Liesborn und Wadersloh.

Ajuga Chamaepitys Schreb. Beckum, Ennigerloh und Albersloh. Aecker.

Teucrium Botrys L. Beckum in Nähe der Station und auf dem Höcksberge.

Teucrium Scordium L. Liesborn am Rottbach, Wadersloh Bauerschaft Basel, Lippstadt Lipperhaide bei Cappel und Rhedaer Chaussee, Sendenhorst bei Schlotte, Albersloh Thiergartenhaide, und bei Grosse Westarp, auch zwischen Wolbeck und Telgte.

Pinguicula vulgaris L. Nicht in der Gegend von Lippstadt, wohl aber bei Diestedde und Albersloh.

Trientalis europaea L. Nur bei Liesborn im Walde von Schulze Spork gefunden.

Primula officinalis Jacq. Nur bei Liesborn in der Richtung nach Wadersloh an mehreren Stellen ziemlich häufig.

Samolus Valerandi L. Wadersloh und Albersloh verschiedentlich in zahlreicher Menge.

Littorella lacustris L. Albersloh nasse Haideplätze bei der Ziegelei, und in der Thiergartenhaide nach Wolbeck.

Chenopodium hybridum L. Zwischen Lippborg und Dolberg.

Rumex maritimus L. Drensteinfurt, Bauerschaft Norddorf am Wege nach Albersloh.

Polygonum Bistorta, Liesborn und Albersloh an mehreren Stellen.

Aristolochia Clematitis L. Herzfeld, Bauerschaft Heckentrup in der wilden See.

Euphorbia Esula L. Dolberg an der Chaussee nach Beckum bei den Kalkhügeln in Menge.

Mercurialis perennis L. Wälder, bei Liesborn an mehreren Stellen, ferner bei Cappel, Dolberg, Ennigerloh und Albersloh.

Mercurialis annua L. Liesborn als Gartenunkraut sehr häufig. (Fehlt in manchen Bezirken z. B. bei Münster gänzlich Ws.)

Stratiotes aloides L. Kommt im Kreise Beckum und der Gegend von Lippstadt nicht vor, wohl aber bei Alverskirchen und Albersloh.

Alisma ranunculoides L. Cappel bei Lippstadt, Albersloh und Wadersloh.

Potamogeton rufescens Schrad. Liesborn im Rottbach, Albersloh Bauerschaft Ahrenhorst. Tümpel.

Potamogeton rufescens var. fluitans Sm. Albersloh beim Hause Sunger in einem Bache. (Eine sehr eigenthümliche Form. W.)

Potamogeton gramineus L. Albersloh bei Ahrenhorst.

Potamogeton pectinatus L. Cappel in der Lipperhaide in Gräben.

Potamogeton densus L. Liesborn in der Liese häufig, dort auch die var. P. serratus L., ferner Albersloh auf der West.

Typha angustifolia L. Lippstadt bei Overhagen im Eisenbahngraben, Albersloh Bauerschaft Rummeler.

Calla palustris L. Liesborn, Suderlage in einem Sumpfe bei der Schule, sehr zahlreich.

Orchis purpurea Huds. (O. fucca Jacq.) Stromberg Abhänge rechts von der Kirche, sehr häufig in den Wäldern zwischen St. und Oelde.

Orchis militaris L. Beckum am Höcksberge.

Platanthera bifolia Rchb. Liesborn, Albersloh, Ennigerloh, Wolbeck, Sendenhorst, stellenweise sehr häufig.

Platanthera montana Rchb. fil. Albersloh an verschiedenen Stellen der Umgegend nicht selten.

Herminium Monorchis B. Br. Beckum und Höcksberge (und bei Boyenstein. Ws.).

Ophrys muscifera Huds. Beckum am alten Wege und am Höcksberge, auch bei Ennigerloh spärlich. Häufig zwischen Stromberg und Oelde, so wie bei Albersloh, Bauerschaft West und Storp.

Ophrys apifera Huds. Beckum am Höcksberge ziemlich zahlreich.

Cephalanthera grandiflora Bbgt. Beckum, Sünninghausen, Albersloh und Rinkerode. Wälder.

Spiranthes autumnalis Rich. Liesborn, Wadersloh, Benninghausen und Albersloh.

Cypripedium Calceolus L. Wald zwischen Oelde und Stromberg, links am Wege.

Leucojum vernum L. Liesborn, Bauerschaft Göttingen bei Gentrup in einem Graben, in noch viel grösserer Menge in dem nahe liegenden Walde, offenbar nicht verwildert, zugleich mit Gagea spathacea, G. lutea, Anemone ranunculoides etc.

Galanthus nivalis L. Cappel, Liesborn in Gräben, sehr häufig im grossen Holz dort.

Gagea spathacea Schult. Liesborn in Wäldern an mehreren Stellen, desgleichen Wadersloh bis nach Diestedde hin. Die Pflanze ist also im südöstlichen Theile des Kreises Beckum ziemlich verbreitet.

Allium ursinum L. Liesborn an mehreren Waldstellen.

Allium vineale L. Aecker bei Albersloh, Bauerschaft Ahrenhorst und Alst, in letzterer mit der folgenden Art.

Allium oleraceum L. auch bei Liesborn, dort nur Zwiebeln tragend, Beckum im Stadtfelde häufig und blühend.

Colchicum autumnale L. Lippstadt bei Böckerfoerde, Lippborg, Wiese bei Forstman. (Ist bei Münster und nördlich nicht verbreitet. Ws.)

Cyperus fuscus L. Liesborn, Bauerschaft Hentrup.

Heleocharis uniglumis Lk. Liesborn Wiese bei Niehoff.

Scirpus pauciflorus Lightf. Liesborn im grossen Holz, Albersloh, Bauersch. West.

Scirpus maritimus L. Liesborn, linkes Ufer des Biesterbaches.

Scirpus compressus Pers. Wadersloh, Bauerschaft Borenfeld, Albersloh, Bauerschaft West.

Eriophorum vaginatum L. Cappel bei Lippstadt und Albersloh bei der Bockholtschen Ziegelei.

Eriophorum gracile Koch. Bei Langenberg, Bauersch. Allerbeck, Sumpf am Wege.

Carex dioica L. Albersloh, Bauerschaft Rummeler mit der folgenden Art.

Carex pulicaris L. Auch in der Gemeinde Liesborn an mehreren Stellen häufig.

Carex arenaria L. Lippstadt, Gegend nach Cappel hin.

Carex paniculata L. Wiese am Wege von Diestedde nach Oelde hinter dem Parke von Crassenstein.

Carex canescens L. Liesborn, Cappel, Albersloh, Bauerschaft West und beim Hause Sunger.

Carex stricta Good. Mastholte nach Rietberg hin in Gräben.

Carex flava L. Bei Liesborn an mehreren Stellen. (Auch zwischen Stromberg und Beckum Ws.)

Carex riparia Curt. In der Gegend von Liesborn und Albersloh an mehreren Stellen.

Oryza clandestina Al. Br. (Leersia oryzoides Sw.) Lippstadt bei Cappel in der Gegend von Böbbing.

Melica uniflora Retz. Liesborn, Stromberg, Albersloh.

Melica nutans L. Liesborn, Bauersch. Göttingen vor der Tempelbrücke im Walde.

Poa serotina Ehrh. Liesborn am Biesterbach.

Catabrosa aquatica P. B. (Aira L.) Vor Oelde bei der Stromberger Chaussee. Sumpf. Auch bei Albersloh.

Agropyrum caninum R & S. (Triticum L.) Liesborn Gegend von Haus Herzfeld.

Equisetum sylvaticum L. Liesborn an mehreren Stellen und bei Albersloh ziemlich häufig.

Lycopodium annotinum L. Albersloh, Bauerschaft Rummeler.

Ophioglossum vulgatum L. Liesborn, Stromberg und Sendenhorst.

Botrychium Lunaria Sw. Liesborn am Abhange der Strasse nach Beckum, sparsam.

Osmunda regalis L. Zwischen Lippstadt und Cappel. Sehr häufig.

Polystichum Thelypteris Rth. Cappel bei Lippstadt und Albersloh beim Hause Sunger und bei der Ziegelei.

Polystichum Oreopteris dCand. Liesborn an der Strasse nach Benninghausen ziemlich häufig.

Jahresbericht 1874
des Münster'schen Gartenbau-Vereins.

Von Professor Dr. A. Karsch.

I. Vorstand.

Prof. Dr. Karsch, Medizinalrath, Vorsitzender.
Peter Focke, Handelsgärtner, Stellvertreter.
H. Heidenreich, bot. Gärtner, Secretair.
C. Kersten, Buchhändler, Stellvertreter.
Rose, Rentmeister, Cassirer.
Lackamp, Handelsgärtner, } Beisitzende.
Kayser, Handelsgärtner, }

II. Mitglieder-Verzeichniss.

1) Aldendorff, Sattler.
2) Berlage, Professor.
3) Bewermann, Gärtner.
4) Bisping, Dr., Professor.
5) Bisping, F., Kaufmann.
6) Bon, Kaufmann.
7) Bonsmann, Rentner.
8) Book, Stadt-Secretair.
9) Brinkmann, Domküster.
10) Bröker, Gärtner.
11) Brück, Kaufmann.
12) Brune, Gärtner.
13) Brunn, Buchdrucker.
14) Brüx, Zimmermeister.
15) Cowe, Gärtner.
16) Deiters, H., Kaufmann.
17) Deiters, P., Rentner.
18) Deppenbrok, Goldarbeiter.
19) Döllinger, Cat.-Controleur.
20) Dubick, Geometer.
21) Dütmann, Gärtner.
22) Ehring, Kaufmann.
23) Eskötter, A., Gärtner.
24) Eskötter, B., Gärtner.
25) Falger, Medizinal-Rath.
26) Farwick, Assistent.
27) Fluhme, Appell.-Gerichts-Rath.
28) Focke, Gärtner.
29) Föllen, Rendant.
30) Freitag, A., Gärtner.
31) Fressel, Cat.-Controleur.
32) Gierse, Justiz-Rath.
33) Göpper, Messerschmied.
34) Hagemann, Dr. phil.
35) Hanemann, Architekt.
36) Hassenkamp, H., Kaufmann.
37) Havixbeck, Kaufmann.
38) Hertel, Architekt.
39) Heydenreich, botan. Gärtner.
40) Hoeter, H., Uhrmacher.
41) Hölscher, Pastor.
42) Hötte, B., Kaufmann.
43) Hötte, J., Rentner.
44) Holtmann, A., Gärtner.
45) Honthumb, Baumeister.
46) Hüffer, Buchhändler.
47) Hummelt, Eisenbahn-Beamter a. D.
48) Jungeblodt, Rentmeister.

49) Kahle, Rendant.
50) Karsch, Medizinal-Rath.
51) Kayser, Gärtner.
52) Kentling, Kaufmann.
53) Kersten, Buchhändler.
54) Klute, Gärtner.
55) Koberg, Bäcker.
56) Kochmeyer, Kaufmann.
57) Koop, Kaufmann.
58) Kortmann, Kaufmann.
59) Kunstmann, Obergehülfe.
60) Kupferschmidt, Instrum.-Schleifer.
61) Lackamp, Gärtner.
62) Lamers, Cataster-Secretair.
63) Landois, Professor.
64) Langer, Kleidermagazineur.
65) Lemke, Gen.-Comm.-Secretair.
66) Letterhaus, Kaufmann.
67) Longinus, Schlossermeister.
68) Löser, Geometer.
69) Meyer, General-Comm.-Secretair.
70) Middendorf, Pelzhändler.
71) Midy, Restaurateur.
72) Modersohn, Techniker.
73) Moormann, Gastwirth.
74) Müller, Gypsfiguren-Fabrikant.
75) Niehues, Professor.
76) Oexmann, Rentner.
77) Ohm, Schornsteinfegermeister.
78) Offermann, Gärtner.
79) Osthues, Goldarbeiter.
80) Padberg, Oberförster.
81) Plumpe, Gärtner.
82) Pollack, Uhrmacher.
83) Reinke, Buchhalter.
84) Renne, Gastwirth.
85) Revermann, Gärtner.
86) Risse, Restaurateur.
87) Rose, Rentmeister.
88) Ruland, Kaufmann.
89) Rump, E., Kaufmann.
90) Russell, Buchhändler.
91) Scheffer-Boichorst, Assessor a. D.
92) Schmidt, Stadtzimmermeister.
93) Seling, Geometer.
94) Spiegel, Director.
95) Stienen, Restaurateur.
96) Theissing, B., Buchhändler.
97) Uhle, Instrumentenmacher.
98) Waltermann, Kaufmann.
99) Wecke, Kanzleirath.
100) Weglau, M., Fabrikant.
101) Weiss, Catast.-Secretair.
102) Wellermann, Rendant.
103) Wenzel, Rendant.
104) Wilbrand, Gärtner.
105) Wilms, Dr., Mediz.-Assessor.
106) Wittkampf, L., Kaufmann.
107) Wittkampf, T., Kaufmann.
108) Wohlhage, Schuhmacher.
109) Woldering, Rentmeister.
110) Zumbusch, Kaufmann.

Der Münstersche Gartenbauverein, welcher am 30. Jan. 1869 gegründet wurde und sowohl durch seine Mitgliederzahl, welche sich im Jahre 1872 auf 140 bezifferte, als durch zwei in den Jahren 1869 und 1871 veranstaltete Gartenbau-Ausstellungen seine Lebensfähigkeit hinlänglich documentirt hatte und mit der Gründung des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst eine Section dieses Vereins geworden war, hatte durch den Umstand, dass sein Vorstand den §§. 16 und 18 der Statuten zuwider zwei volle Jahre hindurch weder eine Monats- noch General-Versammlung berufen, noch eine Vorstandsneuwahl angeordnet, noch Rechnungslage veranlasst, statutenmässig zu existiren aufgehört und war de facto völlig verschollen. Durch die Initiative einiger Vereinsmitglieder

wurden auf den 23. April 1874 die Trümmer des Vereins zu einer Versammlung berufen und auf dieser die Frage zur Entscheidung gestellt, ob der Verein definitiv aufgelöset oder eine Reorganisation desselben versucht werden solle. Die erschienenen Mitglieder entschieden sich einstimmig für das Letztere und schritten sofort zur Neuwahl des Vorstandes. In dieser Versammlung wurde, um dem Vereine neue Lebenskräfte zuzuführen, auch die Abhaltung einer allgemeinen Obst-, Gemüse- und Blumen-Ausstellung beschlossen und der Vorstand beauftragt, bis zur nächsten Versammlung ein Ausstellungs-Progamm vorzubereiten. Als Versammlungstag für die statutarischen Monats-Versammlungen wurde ein- für allemal der dritte Mittwoch jedes Monats festgestellt.

Die statutarischen Monats-Versammlungen sind pünktlich abgehalten worden und waren wiederholt mit kleinen Blumen-Ausstellungen verbunden; es nahmen jedoch die Vorbereitungen zu der projectirten Ausstellung so viel Zeit in Anspruch, dass nicht blos diese, sondern auch mehrere Vorstands-Sitzungen mit Besprechungen in dieser Richtung absorbirt wurden, und es nicht zum Halten von Vorträgen kam.

Nachdem in der Versammlung am 19. August zum Zweck der Ausstellung die Erbauung eines theils aus Holz theils aus Leinwand nach dem Plane des bot. Gärtners Heidenreich auszuführenden Zeltes und zwar bis zum Maximalkostenanschlage von 900 Reichsmark genehmigt war, wurden die übrigen Vorarbeiten behufs der projectirten Ausstellung rasch erledigt. Zur Baucommission wurden die Herren Rose, Lackamp, Heidenreich, zur Ausstellungs-Commission die sämmtlichen Vorstandsmitglieder, zur Fest-Commission die Herren Wilms, Landois, Niehues und Referent, zur Verloosungs-Commission die Herren Kersten, Lammers, Rose, Niehues und Heidenreich, zu Preisrichtern die Herren Appellationsgerichtsrath Fluhme zu Münster, Rentner von der Marck zu Hamm, Handelsgärtner Krampe zu Roskothen bei Essen, Dr. Wilms zu Münster und Handelsgärtner Holtmann ebendas. designirt. Die Ausstellung selbst wurde auf den 24. bis 27. September festgesetzt, als Ausstellungsplatz der Königl. bot. Garten am geeignetsten befunden und die Erlaubniss zur Benutzung desselben von Sr. Excellenz dem Herrn Oberpräsidenten huldreichst gewährt. An Preisen wurden von der Section selbst aus Vereinsmitteln drei goldene Medaillen à 51 Reichs-

mark, 12 silberne Medaillen à 9 Reichsmark und ausserdem 150 Reichsmark zu Geldpreisen ausgeworfen; das Königl. Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten übersandte dem Vereine unter'm 29. August drei broncene Medaillen zur Prämiirung preiswürdiger Leistungen; ausserdem wurden von Sr. Excellenz dem Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter 75 Reichsmark, vom Wohllöblichen Magistrate der Stadt Münster 75 Reichsmark und vom Westfälischen Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst ebenfalls 75 Reichsmark als willkommene Beiträge zu den Ausstellungskosten übermittelt.

Die Ausstellung selbst, welche am 24. September, Morgens 11 Uhr, in Gegenwart Sr. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten im Königl. bot. Garten eröffnet wurde, war von 25 Ausstellern beschickt und das einstimmige Urtheil der Besucher in der Tagespresse lautet dahin, dass die Ausstellung als eine recht gelungene bezeichnet werden müsse.

Das Arrangement der Ausstellung war dem bot. Gärtner Herrn Heidenreich übertragen und hatte derselbe seine Aufgabe in der glänzendsten Weise gelöset. Die Obst- und Gemüse-Ausstellung, sowie die Geräthe und Bouquets waren in dem grossen Orangeriehause des bot. Gartens untergebracht und auf drei Reihen breiter, die ganze Länge des Orangeriehauses einnehmender Tische aufgestellt und war dieselbe grösstentheils von auswärtigen Ausstellern so reichlich beschickt, dass nichts Weiteres mehr hätte untergebracht werden können. Als die beste Leistung auf dem Gebiete der Obstcultur muss die Collection des Herrn Bornard, Obergärtners des Fürsten Salm zu Anholt, sowie die des Herrn Kloppmeyer, Obergärtners des Grafen v. Merveldt zu Westerwinkel, erklärt werden. Ersterer hatte die vollständigste Obstcollection, ausser Aepfeln, Birnen, Pflaumen, Aprikosen auch Kirschen, Erd-, Johannisbeeren und Weintrauben, und vor allem eine ganz vorzügliche Collection Birnen ausgestellt, welche durch die Sauberkeit, die Anschaulichkeit des Arrangements, sowie durch die Zahl und Qualität der Exemplare die allgemeinste Aufmerksamkeit erregten. Leider waren die Obstsorten mit englischen Bezeichnungen versehen, selbst alte und verbreitete sonst mit ganz gangbaren Namen benannte Sorten; so dass es scheint, dass die einheitliche Benennung der cultivirten Obstsorten, trotz der alljährigen Bemühungen des Pomologen-Congresses noch vorläufig ein frommer Wunsch bleiben wird. Reicher noch an verschiedenen Aepfel- und

Weintraubensorten erschien die Collection des Herrn Kloppmeyer, sie hatte aber den Fehler, dass die Bezeichnung der Sorten sehr mangelhaft war. Sehr reich war die Collection Weintrauben, wenn auch mehrere noch nicht reif waren, da sie frei an der Mauer ohne Glas gezogen wurden. Es waren hauptsächlich Königsgutedel, früher Leipziger und grüner Gutedel, Frankenthaler und Muscat-Alexandriner und die frühe Jacobs- oder Augusttraube (Clevener).

Die beste Collection Aepfel, aber auch Birnen, Pfirsiche und Trauben hatte der bischöfliche Gärtner Herr Düttmann ausgestellt. Sie zeichnete sich auch besonders durch correcte Etiquettirung der Sorten aus. Prachtvoll waren die verschiedenen Calvillen, z. B. Blumen-, Rosen-Calville, rother und weisser Cardinal, Grafensteiner, Princesse noble, Kaiser Alexander etc. An diese schlossen sich würdig an die Collectionen des Herrn Kuhlmann, Gärtners des Gutsbesitzers Löb bei Hamm, welcher 100 verschiedene Apfelsorten ausstellte, des Herrn Peter Focke und Echelmeyer, Obergärtners des Herrn v. Heereman auf Surenburg.

Eine ausserordentlich reiche Birnen-Collection hatte Herr Ihe, Obergärtner des Herzogs Croy zu Dülmen, ausgestellt. Es waren 56 Sorten der schönsten und besten Früchte. Besonders bemerkenswerth waren Clairgeau's Butterbirne, Diel's Butterbirne, Butterbirne von Reimé, Butterbirne von Merode, doppelte Philipp, William's gute Christbirne, gute Louise von Arsarges, grosse Flaschenbirne, Herzogin Angoulème, St. Germain panaché, Soldat Laboureur etc.

Die beste Leistung in der Gemüsecultur producirte Herr Echelmeyer, Obergärtner des Freiherrn v. Heereman. Derselbe hatte ausser den gewöhnlichen Marktgemüsen reiche Sortimente von Samen, Hülsenfrüchten, Kartoffeln, Karden, Artischoken, Meerkohl ausgestellt.

Von den hiesigen Marktgemüsen hatte die reichste und schönste Collection Herr Handelsgärtner Hermann Revermann ausgestellt, welcher sich die des Herrn Handelsgärtners Freitag würdig zur Seite stellte. Die Herren Kloppmeyer und Bonne stellten ausser anderen Gemüsesorten auch besonders gut gezogene Gurken, Melonen, Artischoken, Karden und Meerkohl aus.

Gartengeräthe hatten nur die Messerschmiede Uhle und Goepper, sowie der Schmiedemeister Angsmann ausgestellt und fanden ins-

besondere die Spaten und Schaufeln des letztern wegen ihrer soliden Arbeit den Beifall der Sachkenner.

Die vom Herrn Handelsgärtner Lackamp und dem Herrn Bedinghaus zu Dortmund producirten Bouquets und Gebinde theils von getrockneten, theils von künstlichen Blumen und die vom Herrn Conservator Hermann Karsch ausgestellte Fruchtschale mit künstlich aus Wachs verfertigten Früchten dürfen als eine wahre Zierde der Ausstellung bezeichnet werden.

Gewährten so die Obst- und Gemüse-Ausstellung eine Vorstellung von den zahlreichen Arten und Varietäten, welche in der Provinz cultivirt werden und cultivirbar sind, eine Vorstellung so reichhaltig, wie sie sich gewiss kein Besucher vor dem Besuche der Ausstellung gebildet haben dürfte, so muss ein Gleiches von der Ausstellung im Blumenzelte gesagt werden. Das mit Flaggen und Fahnen decorirte Zelt war in einen prachtvollen Garten umgeschaffen, zu welchem alle Welttheile und Zonen ihre Vertreter gestellt hatten, und machte schon beim Eintritt in dasselbe einen überraschend schönen Effect. Zunächst gleich rechts am Eingange hatte Herr Lackamp eine Gruppe herrlicher Coniferen placirt, unter welchen sich insbesondere *Retinospora plumosa fol. varieg.*, *Thuyopsis dolabrata* aus Japan, *Pinus Pinsapo* aus Spanien, *Pinus Nordmanniana* aus Taurien, die Spielarten unserer Rothtannen, *Pinus Cembrasiron*, *pygmaea* und *pyramidalis*, sowie die verschiedenen *Thuya*-Arten besonders auszeichneten. Dann schloss sich aus derselben Gärtnerei eine kleine Gruppe blühender Gewächse aus den Gattungen *Chrysanthemum*, *Primula*, *Phlox*, dem schönen *Desmodium pendulinum (racemosum)*, *Vallota purpurea*, den beiden noch neueren *Abutilon Donoenei*, und der weissblühenden Form von *Abutilon venosum* (sogen. Schneeball), sowie eine Gruppe immergrüner Sträucher mit *Prunus Laurocerasus*, *latifolia*, *Berberis*- und *Ilex*-Arten. Auf diese folgte eine Gruppe der allgemein beliebten Zimmerpflanzen *Ficus indica*, *Plectogyne variegata* und *Dracaena rubra* aus der Handelsgärtnerei des Herrn Plumpe. Den Eckplatz im Hintergrunde mit grossen Decorationspflanzen nahm eine mächtige Gruppe von Succulenten aus dem Königl. bot. Garten ein, unter welchen besonders schöne Agaven, in *Salmiana*, *filifera*, *attenuata*, *Bouchéana*, *amoena*, *uncinata*, *applanata*, *sylanacantha* etc., mächtige *Echeverien*, *Yucca Parmentierii*, *quadricolor*, *aloifolia fol. varieg.*, *pendula* und das schöne *Pachyphytum*

bracteosum zu bemerken waren. Links am Eingange präsentirte sich eine reiche Collection Farrnkräuter aus dem Königl. bot. Garten, unter denen vor allen *Alsophila australis, Angiopteris erecta, Microlepia platyptera, Lomaria gibba, Asplenium Nidus, Serra* und *viviparum, Adianthum tenerum verum, radiatum, trapeziforme, pentadactyleum, aethiopicum, Catharinae, Pteris palmata, sagittata, semipinnata, Hemionitis, Polybotrya quercifolia* und *Fadjenia prolifera* als schöne und seltene Farrn in die Augen fielen. Dieser Gruppe lehnten sich, erst in einzelnen hervorragenden Exemplaren, dann zu einer geschlossenen Gruppe vereinigt, hundert verschiedene Coniferen-Arten aus der Handelsgärtnerei des Herrn Jurissen in Faarden (in Holland) an. Unter diesen bemerkte man eine grosse Anzahl erst in neuerer Zeit eingeführter Species, wie *Retinospora leptoclados, filifera, plumosa, argentea, pisifera, lycopodioides, Thuyopsis dolabrata fol. varieg., laetevirens* und *borealis fol. argenteo-variegat., Cupressus Lawsoniana, erecta, nana* und *argenteo-variegata, Abies nobilis, Albertiana, Douglasii, Pinus Benthamiana, Strobus, excelsa, Cedrus Deodara* und *Atlantica, Juniperus drupacea, fragrans, japonica, Taxus elegantissima, pyramidalis fol. varieg.* etc. Links im Hintergrunde des Zeltes befand sich ein Ruheplatz, umgeben von grossen Lorbeer- und Myrthenbäumen, *Viburnum Tinus* und riesigen *Aucuba* aus der Gärtnerei des Herrn Bernard Hötte. Die Hinterwand deckte eine gemischte Gruppe meist von Decorationspflanzen aus dem Königl. bot. Garten und üppigen, regelmässig gezogenen Lorbeerbäumen des Kaufmanns Kentling und der Bischöflichen Gärtnerei. Vor diesem Hintergrunde, umgeben von blühenden *Bouvardia leiantha,* waren die Büsten Sr. Majestät des Kaisers und Sr. K. K. Hoheit des Kronprinzen aufgestellt, zu deren Füssen die Bouquets des Obergehülfen des bot. Gartens, Herrn Kunstmann, des Fräulein Ohm und des Herrn Plumpe.

Den Glanzpunkt des Blumengartens bildeten unstreitig die beiden Blattpflanzen-Gruppen aus dem Königl. bot. Garten und hatte der bot. Gärtner hier alle seine Schätze zusammengestellt, die sich sowohl durch gute Cultur, als durch Schönheit und Seltenheit der Exemplare auszeichneten. Den Mittelpunkt der grossen Gruppe bildete ein riesiges Fxemplar von *Philodendron pinnatifidum,* umgeben von *Phoenix farinifera, Latania (Levistonia) borbonica, Bruhea dulcis, Cocos coronata, Areca rubra, Verschaffelti (splendida),*

Trinax elegans, *Pandanus furcatus*, *utilis* und *Laii*, *Carludovica atrovirens* und *latifolia*, *Musa discolor* und *superba*, *Philodendron pertusum* mit zwei Blüthenkolben etc.

Die kleinere Gruppe enthielt meist Pflanzen mit bunten Blättern, wie *Musa vittata*, *Dichorisandra musaica*, *Dracaena Cooperi*, *striata*, *terminalis*, *rosea*, *Guiesoyli*, *regia*, buntblättrige Aroideen, wie *Alocasca zebrina*, *longiloba*, *Zenningii*, *metallica*, *Anthurium magnificum*, *regale*, *Caladium Duc de Nassau*, *Leopoldii*, *cupreum*, *Beethovenii*, *Meyerbeerii*, *bicolor*, *splendens*, *Chantinii*, *Bellemeyi*, *Philodendron Lindenii*, die neueren Maranten in Prachtexemplaren, wie *Maranta Lindenii*, *vittata*, *roseo-picta*, *illustris*, *Warscewiczii*, *tubispatha*, *eximia* etc., *Costus zebrinus*, *Dieffenbachia Bosaquiana*, *Sanchezia*, *nobilis*, *Bertolonia guttata*, sowie noch eine Menge anderer ornamentaler Pflanzen, wie *Theophrasta imperialis*, *regalis*, *Dracaena umbraculifera* und *connereifolia*, *Philodendron Hookerii* und *Galeottii*, *Anthurium acaule*, *macrophyllum*. Auf demselben Rasenplatz wären noch zu erwähnen eine schöne Gruppe blühender Pelargonien vom Herrn Obergärtner Kloppmeyer in Westerwinkel, sowie eine Gruppe zierlicher Zwergastern und eine Collection von Agaven und Aloen aus der Handelsgärtnerei des Herrn Plumpe. Auf einem anderen Rasenplatze präsentirte sich aus der Gärtnerei des Herrn v. Olfers eine Blattpflanzen-Gruppe mit im Sommer im freien Lande aushaltenden Pflanzen, wie *Canna*, *Zea Mays*, *Caladium antiquorum*, *Aralia papyrifera*, *Wigandia carascasana*, ferner ein grosses *Gynerium argenteum* mit aufgesteckten Blüthenrispen, alles in einer Einfassung von *Echeveria metallica* und *Alternanthera paronychioides*, ferner mehrere hochstämmige Fuchsien und Rosen. Ausser diesen hatte der Handelsgärtner Lackamp noch zwei kleine Gruppen mit niederen *Antirrhinum* und eine grössere Blattpflanzen-Gruppe mit den gangbarsten Zimmerpflanzen ausgestellt. Sehr schön waren auch die aus derselben Gärtnerei stammenden *Phormium tenax fol. varieg.* und *Yucca aloifolia fol. varieg.* und mehrere Exemplare von *Cordyline indivisa*.

Die Ausstellung erntete den allgemeinen Beifall aller Besucher und war die Theilnahme des Publicums eine wider Erwarten grosse, wozu die Gunst der Witterung und die günstigen Besprechungen in den Tagesblättern nicht wenig beigetragen haben mögen. Es wurden in den vier Tagen 3451 Karten gelöset und für die Ver-

loosung im Ganzen 1091 Loose à $^1/_2$ Reichsmark abgesetzt, welch' letztere eine Summe von 182 Thlrn. = 546 Reichsmark repräsentiren. Der Verein ging von dem Grundsatze aus, dass diese Einnahme ausschliesslich den Ausstellern zu Gute kommen müsse und wurden zu dem Ende nur Ausstellungsobjecte für die Verloosung angekauft.

An Prämien wurden vertheilt:

1) eine goldene Medaille an Herrn Barnard für Obst;
2) eine goldene Medaille an Herrn Echelmeyer für Gemüse;
3) eine goldene Medaille an Herrn Heidenreich für Blumenzucht;
4) eine Staatsmedaille an Herrn Jurissen für Coniferen;
5) eine Staatsmedaille an Herrn Kloppmeyer für Obstcultur;
6) eine Staatsmedaille an Herrn Lackamp für Blumencultur.
7) Silberne Medaillen erhielten die Herren Lackamp, Kloppmeyer, Heidenreich, Dültmann, Kuhlmann, Focke, Echelmeyer, Ihe, Barnard, Revermann, Brune, Freitag.
8) Geldpreise wurden verliehen den Herren Lackamp, Kunstmann, Dültmann, Kuhlmann, Ihe, Picker.
9) Diplome erhielten die Herren Plumpe, Lackamp, Kloppmeyer, Brune, Dültmann, Karsch, Kentling, Hötte, Midy, Angsmann, Bedinghaus, Fräulein Ohm.

Der Verein ist im Laufe des Jahres hinlänglich erstarkt, da seine Mitgliederzahl bis zum 21. December bereits auf 106 gestiegen ist und sein Kassenbestand sich auf 873 Reichsmark beläuft, so dass er sein Bestehen als gesichert betrachten darf. Der Verein hegt die feste Zuversicht, dass die normale Thätigkeit seiner Mitglieder, seine Wirksamkeit für die Stadt und Provinz eine erspriessliche sei und dass er sich als ein würdiges Glied des Provinzialvereins erweisen werde.

Für das allgemeine Lesezimmer werden vorläufig folgende Zeitschriften aufgelegt:

Regel's Illustrirte Gartenflora, Erlangen;
Lebl: Illustrirte Gartenzeitung, Stuttgart;
Koch: Berliner Gartenzeitung, Berlin.

Die Versammlungen werden im Jahre 1875 abgehalten:

13. Januar,	12. Mai,	8. September,
10. Februar,	9. Juni,	13. October,
10. März,	14. Juli,	10. November,
14. April,	11. August,	8. December.

Statuten des Münster'schen Gartenbau-Vereins

gegründet am 30. Januar 1869.

§. 1. Der Münster'sche Gartenbau-Verein hat den Zweck, Blumen-, Gemüse- und Obstbaumzucht in der Provinz Westfalen allseitig zu fördern. In dieser Absicht soll in regelmässigen Versammlungen des Vereins durch Vorträge, Mittheilungen und Besprechungen, sowie ferner durch die Beschaffung von Garten-Zeitungen und Schriften und durch den Verkehr mit anderen Gartenbau-Vereinen das Interesse der Mitglieder geweckt, ihre Kenntnisse vermehrt und ihre Erfahrungen verwerthet werden.

§. 2. Die Bestrebungen des Vereins allgemeiner zu verwerthen, erscheint die Gründung von Zweigvereinen im Vereinsgebiet wünschenswerth. Der Hauptverein zu Münster ist bereit, derartige Localvereine möglichst zu unterstützen und ihre besonderen Interessen zu fördern.

§. 3. Die Gründung einer besonderen Gartenzeitung als Vereinsorgan soll, sobald es die Kräfte und Mittel des Vereins gestatten, in Erwägung gezogen werden.

§. 4. Mitglieder des Vereins können ausser Gärtnern auch Personen jeden Standes werden, welche an den Interessen des Vereins Antheil nehmen.

§. 5. Jedes Mitglied verpflichtet sich bei seiner Aufnahme zu einem jährlichen Beitrage von 1 Thaler, der praenumerando, wenigstens in halbjährigen Raten und zwar innerhalb der ersten 14 Tage des Jahres resp. Halbjahres an den Vereinskassirer zu entrichten und zunächst zur Beschaffung von Gartenzeitungen und besonderen Schriften über Gartenbau bestimmt ist. Der Vorstand ist ermächtigt, von der Beitragszahlung Seitens der Gärtnergehülfen zu entbinden.

§. 6. Jedes Mitglied ist gehalten, die Interessen des Vereins nach Kräften zu fördern, insbesondere durch Mittheilung seiner im Gartenbau und in der Obstbaumzucht erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen.

§. 7. Jedes Mitglied verpflichtet sich, den Anordnungen des Vorstandes bezüglich der Vereinsangelegenheiten überhaupt als insbesondere in den Vereinsversammlungen Folge zu leisten.

§. 8. Die Mitglieder haben das Recht, allen Vereins-Versammlungen beizuwohnen, Vorträge zu halten und den Verein betreffende Mittheilungen zu machen, sowie die vom Verein beschafften Schriften und Gartenzeitungen zu benutzen.

§. 9. Jedes Mitglied kann die Aufnahme eines Mitgliedes beantragen. Ueber die Aufnahme eines Mitgliedes beschliesst der Vorstand des Vereins.

§. 10. Der Vorstand des Vereins besteht aus dem Präsidenten, Vicepräsidenten, dem Schriftführer, Stellvertreter desselben, dem Kassirer und zwei Beigeordneten.

§. 11. Wenigstens zwei der Vorstandsmitglieder müssen praktische Gärtner sein.

§. 12. Die oberste Leitung des Vereins übernimmt der Präsident desselben. Derselbe hat sich die Hebung des Vereins insbesondere angelegen sein zu lassen und den Verein nach Aussen zu vertreten. Er führt in Vereins-Versammlungen den Vorsitz, beraumt ordentliche sowohl als ausserordentliche Vorstandssitzungen und General-Versammlungen an und unterhält die Correspondenz mit anderen Gartenbau- und Zweigvereinen.

In seiner Abwesenheit wird er von dem Vicepräsidenten in allen Functionen vertreten.

§. 13. Der Schriftführer hat bei allen Vereins-Versammlungen und Vorstandssitzungen das Protokoll zu führen, die Anmeldungen von Vorträgen entgegenzunehmen und hierauf bezügliche Mittheilungen an den Präsidenten zu machen.

§. 14. Der Kassirer hat die Beiträge der Mitglieder in Empfang zu nehmen, darüber Buch zu führen und jährlich dem Vorstande hierüber Rechnung vorzulegen.

§. 15. Die Wahl der Vorstandsmitglieder findet jährlich in der nach §. 18 abzuhaltenden General-Versammlung statt. Jedes Mitglied ist wählbar, die Annahme der Wahl aber von der Zustimmung des Gewählten abhängig. Wiederwahl ist gestattet.

§. 16. Allgemeine Vereins-Versammlungen finden monatlich einmal statt.

§. 17. In jeder allgemeinen Versammlung wird wenigstens ein Vortrag über Gegenstände der Blumen-, Gemüse- oder Obstbaumzucht gehalten, der wenigstens 8 Tage vorher bei dem Schriftführer angemeldet sein muss. Nach dem Vortrage, event. Erörterung des von demselben behandelten Gegenstandes Seitens der Mitglieder erfolgt die Mittheilung einzelner Beobachtungen und Erfahrungen der Mitglieder während des verflossenen Monats. An den Schriftführer von Mitgliedern eingereichte, den Gartenbau betreffende Fragen sollen gleichfalls nach Möglichkeit in einer der nächsten Versammlungen zur Beantwortung kommen.

§. 18. Jährlich einmal hat der Präsident eine General-Versammlung anzuberaumen, in welcher der Vorstand dem Verein Rechenschaft über seine Thätigkeit ablegt, über die Leistungen des Vereins, den Zustand der Vereinskasse, Mitgliederzahl u. s. w. berichtet, geeignete

Vorschläge für die fernere Wirksamkeit des Vereins macht und die nach §. 15 angeordneten Neuwahlen von Vorstandsmitgliedern veranlasst.

§. 19. Zur Besprechung der speciellen Vereinsinteressen hat der Präsident halbjährlich einmal die Mitglieder des Vorstandes zu einer Vorstandssitzung einzuladen.

§. 20. Bei dringender Veranlassung kann der Präsident eine ausserordentliche Vorstandssitzung und im Einverständniss mit dem Vorstande eine General-Versammlung berufen.

§. 21. Soweit möglich soll vom Verein jährlich eine Ausstellung von Gegenständen der Blumen-, Gemüse- und Obstbaumzucht sowie von Gartengeräthschaften veranstaltet werden.

§. 22. Abänderungen der Statuten des Vereins können nur von einer General-Versammlung mit einfacher Majorität beschlossen werden.

Jahresbericht 1874
der mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Vom Vorsitzenden Director Münch.

Mitglieder-Verzeichniss.

a. Ehrenmitglieder.

1) v. Kühlwetter, Excellenz, Oberpräsident.
2) Offenberg, Geh. Rath, Oberbürgermeister.

b. Wirkliche Mitglieder.

1) Bothe, Oberst z. D.
2) Crone, C., Rentner.
3) Düsing, Oberst-Lieutenant a. D.
4) Engelhard, Geh. Regierungs-Rath.
5) Falger, Dr., Medizinal-Rath.
6) Farwick, Cand. math.
7) Feldhaus, Apotheker.
8) Goetz, Hauptmann.
9) v. Hartwig, Regierungs-Rath.
10) Heis, Dr., Professor.
11) Hölker, Dr., Kreis-Physikus.
12) Hoffmann, Dr., Oberlehrer.
13) Hovestadt, Dr. phil.
14) Hüffer, Buchhändler.
15) Jacobi, Ober-Post-Secretair.
16) Josten, Dr., prakt. Arzt.
17) Kayser, Seminar-Director in Büren.
18) König, Regierungs-Rath.
19) König, J., Dr.
20) Kramer, Rittmeister a. D.
21) Krass, Dr., Gymnasial-Lehrer.
22) Landois, Dr., Professor.
23) Lorscheid, Dr., Professor.
24) Mertens, Oberstlieutenant.
25) Münch, Director.
26) Niemer, Apotheker.
27) v. Nyvenheim, Frhr., Oberstlieut. z. D.
28) Petersen, Commerzienrath.
29) Püning, Dr., Gymnasiallehrer.
30) Rump, Prof. in Coesfeld.
31) Scheffer-Boichorst, Stadtrath.
32) Schildgen, Oberlehrer.
33) Schillings, Dr., Oberl. in Paderborn.
34) Schräder, Regierungs-Rath.
35) Schürmann, Dr., Gymn.-Director in Kempen.
36) Schultz, Dr., Prov.-Schulrath.
37) Schwering, Dr., Privatdocent.
38) Starmans, Gymnasiallehrer in Paderborn.
39) v. Storp, Oberstlieutn. a. D.
40) Theissing, B., Buchhändler.
41) Theissing, Fr., Fabrikant.
42) Wilms, Dr. Med.-Assessor.
43) Zum Egen, Dr., Reallehrer.

In Folge einer Aufforderung des Vorstandes des Provinzial-Vereins hatte der Gymnasiallehrer Dr. Krass die nöthigen Vorbereitungen zur Berufung einer constituirenden Versammlung gethan.

Diese letztere fand am 19. Februar v. J. statt. Der zum Vorsitzenden der Versammlung erwählte Realschul-Director Münch legte einen Entwurf zu den Statuten des Vereins vor, die einer eingehenden Berathung unterzogen und schliesslich endgültig festgestellt wurden. Die meisten anwesenden Herren traten durch Namensunterschrift den Statuten bei und wählten sofort den Vorstand, nämlich:

den Realschul-Director Münch zum Director,
den Gymnasiallehrer Dr. Krass zu dessen Stellvertreter,
den Privatdocenten Dr. Schwering zum Secretair,
den Director der landwirthschaftlichen Versuchsstation Dr. König, zu dessen Stellvertreter,
den Oberst-Lieutenant a. D. Düsing zum Rendanten.

Der Vorstand des Provinzial-Vereins genehmigte in der Sitzung vom 5. März die vorgelegten Statuten, wodurch der Verein als Section des Provinzial-Vereins aufgenommen wurde. Binnen Kurzem traten noch verschiedene Mitglieder der Section bei, welche im Ganzen zwei Ehrenmitglieder, 41 einheimische und drei auswärtige Mitglieder zählte.

In jedem Monate, mit Ausnahme der Monate August und September, wurde eine Versammlung abgehalten. In diesen Versammlungen wurden Vereinsangelegenheiten besprochen und Vorträge gehalten, an welche letztere sich in der Regel noch wissenschaftliche Besprechungen anschlossen. Es trugen vor:

Realschul-Director Münch über die Molecularkräfte der Flüssigkeiten. Derselbe erläuterte seinen Vortrag durch einschlägige Versuche.

Herr Professor Dr. Heis über den bevorstehenden Durchgang der Venus. Auch dieser Vortrag war von manchen erläuternden Demonstrationen begleitet.

Herr Gymnasiallehrer Dr. Krass über die Mechanik der Bewegungen bei einigen Thieren, welcher Vortrag ebenfalls von Versuchen begleitet war.

Herr Oberst-Lieutenant Düsing über die Rotation der physischen Körper und die dabei vorkommenden Erscheinungen. Die Ergebnisse der theoretischen Entwickelungen wurden zum Theil durch Versuche bestätigt; In Anl. I. ist eine kurze Uebersicht beigefügt.

Herr Dr. König, Director der landwirthschaftlichen Versuchsstation, über den Kreislauf des Stickstoffs. Auch dieser Vortrag wurde durch Versuche erläutert.

Herr Privatdocent Dr. Schwering über ein neues System von Linien-Coordinaten. Der Inhalt dieses Vortrages, über den in Schlömilch's Zeitschrift für Mathematik und Physik demnächst eine Abhandlung erscheinen wird, ist aus der in Anl. II angegebenen Skizze ersichtlich.

Herr Gymnasiallehrer Dr. Püning über die verschiedenen Arten der Projectionen und speciell über die Kartenprojection von Dr. August.

Die Versammlungen für das Jahr 1875 fallen auf den

20. Januar.	26. Mai.	20. October.
17. Februar.	16. Juni.	17. November.
17. März.	21. Juli.	15. December.
21. April.		

Statuten

der mathematisch-physikalisch-chemischen Section

des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.

§. 1. Die mathematisch-physikalisch-chemische Section des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst bezweckt:

a. die neueren Forschungen und Entdeckungen auf dem Gebiete der Mathematik, Astronomie, Physik und Chemie allgemeiner zu verbreiten, und

b. zur Förderung der genannten Wissenschaften anzuregen.

§. 2. Die Mittel, durch welche die Section diesen Zweck zu erreichen sucht, sind regelmässige Versammlungen, Anlage einer Bibliothek, Beschaffung von Sammlungen und Veröffentlichung von Druckschriften.

§. 3. Die Versammlungen finden regelmässig in jedem Monate an einem bestimmten Tage statt und werden benutzt zu wissenschaftlichen Vorträgen, Mittheilungen und Demonstrationen, zu wissenschaftlichen Besprechungen im Anschlusse an die Vorträge oder über aufgestellte Thesen und zur Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten. Die Anlage einer Bibliothek und die Beschaffung von Sammlungen erfolgt nach späteren Bestimmungen. Die Veröffentlichung

wissenschaftlicher Arbeiten erfolgt durch den Provinzial-Verein nach §. 55 der betreffenden Statuten.

§. 4. Die Section besteht aus wirklichen Mitgliedern und Ehrenmitgliedern.

§. 5. Wirkliches Mitglied ist jedes Mitglied des Provinzial-Vereins, welches sich bei dem Vorstande schriftlich angemeldet und zur Annahme der Statuten bereit erklärt hat.

Jedes wirkliche Mitglied zahlt einen jährlichen Beitrag von drei Mark.

Alle wirklichen Mitglieder sind in den Sections-Versammlungen stimmberechtigt und haben das Recht der unentgeltlichen Benutzung der Bibliothek und der Sammlungen.

Die Fachmänner in den obigen Disciplinen sind, insofern nicht freiwillige Vorträge angemeldet sind, verpflichtet, in regelmässigem Wechsel alljährlich einen Vortrag zu halten.

§. 6. Ehrenmitglieder der Section sind alle Ehrenmitglieder des Provinzial-Vereins und solche verdienstvolle Männer, welche auf Vorschlag des Vorstandes von der Section dazu ernannt worden sind. Die Ehrenmitglieder haben die Rechte der wirklichen Mitglieder, sind aber zur Leistung von Beiträgen nicht verpflichtet.

§. 7. Die geschäftlichen Angelegenheiten der Section leitet ein Vorstand, welcher aus dem Director, dessen Stellvertreter, dem Schriftführer, dessen Stellvertreter und dem Rendanten besteht.

Derselbe ist befugt, zur Vorberathung wichtiger Vereinsangelegenheiten sich durch Cooptirung von Mitgliedern zu erweitern oder besondere Commissionen zu bilden.

§. 8. Die Wahl des Vorstandes erfolgt alljährlich in der der General-Versammlung des Provinzial-Vereins vorhergehenden Versammlung und zwar durch einfache Majorität der anwesenden Mitglieder. Die früheren Vorstandsmitglieder sind wieder wählbar. Scheidet im Laufe des Jahres ein Vorstandsmitglied aus, so findet in der nächsten Versammlung eine Neuwahl statt.

§. 9. Der Vorstand leitet die Vereinsangelegenheiten und bestimmt die Tagesordnung der Versammlungen. Insbesondere leitet der Director die Verhandlungen in den Versammlungen und vertritt den Verein nach aussen und im Provinzial-Verein. Der Schriftführer besorgt die Correspondenz und nimmt über jede Verhandlung des Vorstandes oder der Sections-Versammlung ein kurzes Protokoll auf. Der Rendant besorgt die Einnahmen und Ausgaben und legt darüber in der Anfangs des §. 8 genannten Versammlung Rechnung.

§. 10. Veränderungen der Statuten können nur in einer zu diesem Zwecke berufenen Versammlung mit zwei Dritteln Majorität beschlossen werden.

Anlage I. zum Berichte der mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Von der Rotation der physischen Körper und den dabei vorkommenden Erscheinungen.

Von Düsing, Oberstlieutenant a. D.

Nachdem der Vortragende an der einfachen um eine feste Achse stattfindenden Drehung die Begriffe: Winkelgeschwindigkeit, Trägheitsmoment, positive und negative Drehung erläutert hatte, ging derselbe zum Parallelogramm der Drehungen über, um die Vereinigung zweier Seitendrehungen zu einer Mitteldrehung, so wie auch die Zerlegung der letztern in zwei Seitendrehungen nach Analogie der Zerlegung und Vereinigung von Kräften an demselben zu zeigen. Die tägliche Bewegung der Erde um die Polachse $= 2\pi$ als Beispiel der Zerlegung gewählt, ergab für einen die Aequatorebene unter dem Winkel φ schneidenden Erddiameter $2\pi \cdot \sin\varphi$ als Seitendrehung, wie solche aus den Foucault'schen Pendelversuchen bekannt ist.

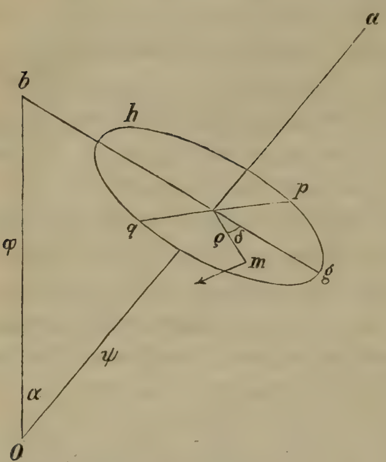
Eine ausführlichere Behandlung erfuhr die Drehung eines Körpers um einen festen Punkt. In diesem Falle beschreibt nämlich die Drehachse des Körpers im Raume einen Kegelmantel, dessen Spitze in dem festen Punkte der Achse liegt. Eine solche Drehung, welche entsteht, sobald auf einen rotirenden Körper eine äussere Kraft einwirkt, wurde als ein Aggregat von unendlich vielen besonderen Drehungen, jede von unendlich kurzer Zeitdauer, um feste auf der Mantelfläche eines Kegels in steter Reihenfolge neben einander liegende Achsen, sogenannte Augenblicks-Achsen, definirt. Der Vortragende zeigte nun, wie man durch Combination zweier Kegel, von denen man den einen im Raume unbeweglich, den andern aber fest mit dem Körper verbunden auf ersterem ohne zu gleiten sich abrollend zu denken habe, im Stande sei, jede beliebige Art einer solchen Drehung darzustellen.

Alle diese Drehungen, bei denen die Achse im Raume einen Kegelmantel beschreibt, wurden als Kreiselbewegungen bezeichnet, und die Constanz des Scheitelwinkels im durchlaufenen Kegelmantel als Criterium für das Gleichgewicht des rotirenden Körpers aufgestellt.

Der Vortragende ging nun dazu über, für einen Kreisel (eine materielle Kreisscheibe, durch deren Schwerpunkt senkrecht auf die

Kreisebene eine Achse gelegt war) die Bedingung des Gleichgewichts aufzustellen und zu zeigen, wie bei schiefer Stellung der Drehachse das gestörte statische Gleichgewicht durch eine sogenannte Doppeldrehung wieder hergestellt werden könne.

Der eingeschlagene Weg war folgender:



Die materielle Kreisscheibe g q h p rotire mit der Winkelgeschwindigkeit ψ um die Achse o a, und beschreibe letztere mit der Winkelgeschwindigkeit φ einen Kegelmantel um die o b. Die Achsen-Neigung sei α. Beide Drehungen sollen positiv gedacht werden und für $\alpha = o$, wenn die Achsen zusammen geklappt werden, in demselben Sinne erfolgen.

Der materielle Punkt m hat nun auf der Scheibe die Bewegung $\rho\psi$, welche in die beiden Componenten $\rho\psi \cos\delta$ und $\rho\psi \sin\delta$ zerfällt. Letztere Bewegung parallel der b g ist in Bezug auf die um b g stattfindende Drehung centrifugal todt. Erstere dagegen bei der um die b g mit der Winkelgeschwindigkeit $\varphi \sin\alpha$ stattfindenden Drehung centrifugal thätig. Die Grösse der in jedem Augenblicke im Punkte m zur Geltung kommenden Centrifugalkraft ist gleich dem Produkte der fortschreitenden Bewegung des Atoms mal der Winkelgeschwindigkeit desselben, also gleich $\rho\psi \cos\delta \cdot \varphi \sin\alpha$, welches Produkt noch mit der Masse des augenblicklich im Punkte m sich befindenden Körpermolecüls, also mit $\rho \cdot d\delta \cdot d\rho \cdot \gamma$ zu multipliciren ist, wo γ die Dicke der Kreisscheibe bedeutet. Sondert man sämmtliche constante Factoren, deren Produkt der Kürze halber C heissen möge, ab und dehnt den Restfactor $\rho^2 \cos\delta \cdot d\delta \cdot d\rho$ durch Integration auf den ganzen Quadranten aus, so findet man die Centrifugalkraft

$$\text{für den untern Halbkreis } pgq = + \frac{2r^3}{3} \cdot C,$$

$$\text{für den obern Halbkreis } phq = - \frac{2r^3}{3} \cdot C,$$

wenn r der Radius der Scheibe ist.

Aus beiden Bestrebungen erwächst nun ein centrifugales Gegenpaar, dessen Angriffspunkt man in den Schwerpunkten der Halbkreise anzunehmen hat, was erhellt, wenn man

$$\frac{r^2\pi}{2} \cdot \frac{4r}{3\pi} \text{ für } \frac{2r^3}{3} \text{ schreibt.}$$

Substituirt man der Kreisscheibe eine Kugel, welche man als ein Aggregat von unendlich vielen und unendlich dünnen Scheiben ansehen kann, so erhält man für diese das Gegenpaar

$$\pm C \cdot \tfrac{2}{3} r^3 \pi \cdot \tfrac{3}{8} r,$$

welches den Schwerpunkt der Halbkugel zum Angriffspunkte und eine von der Masse der Halbkugel abhängige Intensität hat.

Kehrt man nun zum Scheiben-Kreisel zurück, so sieht man, dass das Bestreben des centrifugalen Gegenpaares dahin gerichtet ist, die positive Achsenseite o a auf die gleichnamige o b zu schieben und beide Drehungen in eine einzige übergehen zu lassen. Soll nun der Kreisel bei geneigter Achsenstellung im Gleichgewicht bleiben, so muss das Gegenpaar

$$\pm \frac{2r^3}{3} \gamma \cdot \psi \varphi \sin. \alpha$$

gerade hinreichen, die Wirkung der Schwere aufzuheben. Es darf daher weder ψ noch φ gleich Null werden, noch dürfen beide in den Vorzeichen verschieden sein, weil ein negatives Produkt dem Gegenpaar die entgegengesetzte Drehrichtung ertheilen würde.

Versuche mit dem Fessel'schen Apparate liessen die Bestrebungen der Centrifugalkräfte mit der grössten Entschiedenheit zu Tage treten. War der Apparat für die Ruhelage in's Gleichgewicht gebracht und horizontal gestellt, so verblieb derselbe in dieser Lage, das Laufrad mochte sich drehen oder stillstehen. Wurde nun der Apparat bei drehendem Laufrade durch einen Seitenstoss in eine Rotirung um seinen Fuss versetzt, so erfolgte je nach Umständen eine Hebung oder Senkung des Laufrades, immer jedoch so, dass die positive Achsenseite des Laufrades der positiven Achsenseite der vertikalen Raumachse zustrebte. Stellte man das Laufrad gleichfalls horizontal, so dass beide Achsen vertikal standen, so blieb der Apparat bei jeder Seitenbewegung in Bezug auf Hebung und Senkung indifferent, offenbar weil beide Achsen parallel, schon im höchsten Stadium der Annäherung sich befanden.

Es wurde nun ferner nachgewiesen, dass überall da, wo ein mit Achsenpräcession rotirender Körper im Zustande des Gleichgewichts angetroffen werde, eine von aussen auf den Körper einwirkende, die centrifugalen Drehkräfte aufhebende Kraft vorhanden sein müsse. So werde beim fortschreitenden Kreisel die Drehung der Achse durch die Kraft der Schwere, beim fliegenden Spitzgeschoss durch den Luftwiderstand aufgehoben. Bei unserem Erdkörper finde dasselbe jedoch in umgekehrter Weise statt. Die Präcession der Achse erfolge in positiver, der Umlauf der Erde um ihre Achse dagegen in negativer Drehung, wenn man das Auge des Beobachters in den Pol der Ecliptik versetze. Die Wirkung des centrifugalen Gegenpaares sei in diesem Falle eine negative, den Nordpol der Erdachse von dem gleichnamigen Pole der Ecliptikachse abstossende, also die Schiefe der Ecliptik vergrössernde. Wenn nun nichts desto weniger die Erdachse im Gleichgewicht präcedire, so müsse eine äussere, die Wirkung der Centrifugalkräfte aufhebende Kraft hinzutreten. Eine solche Kraft glaubte der Vortragende in der Anziehung der Sonne auf den Aequator-Wulst der Erde, welche bekanntlich in ihrer Form einem Rotations-Ellipsoide um die kleine Achse ähnlich sei, zu finden. Wäre diese Kraft mit der Wirkung des centrifugalen Gegenpaares vollständig im Gleichgewicht, so würde die Erdachse einen glatten Kegelmantel durchlaufen. Da der Sonnenwirkung sich aber noch eine variable Mondwirkung hinzugeselle, so überwiege bald die eine bald die andere der beiden Kräfte, was ein Wanken der Erdachse zur Folge habe. Letztere durchlaufe daher keinen glatten, sondern einen kannelirten Kegelmantel und beschreibe mit dem Pole am Himmel die unter dem Namen Nutation bekannte schlangenförmige Linie.

Zum Schluss wurde noch bemerkt, dass die Wahrnehmung einer Polabplattung und schiefen Achsenstellung bei anderen Planeten zu der Annahme berechtige, dass die Erscheinung der Präcession auch bei diesen Weltkörpern vorkommen müsse und kein ausschliessliches Attribut unserer Erde sei.

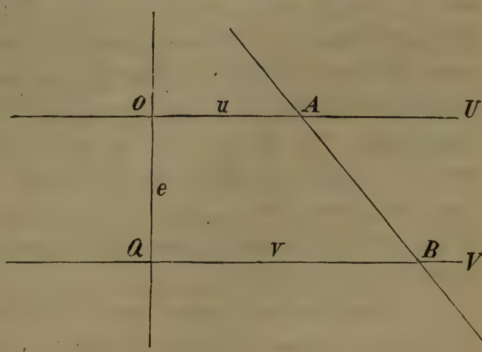
Anlage II. zum Berichte der mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Ueber ein neues Liniencoordinatensystem.

Von Dr. Schwering.

Man hat bisher bei Untersuchungen, die mit Hülfe von Liniencoordinaten geführt sind, sich fast nur auf projectivische Eigenschaften beschränkt und demgemäss kaum andere als trilineare Systeme zur Anwendung gebracht. In meiner heutigen kleinen Vorlesung beabsichtige ich, ein System zur Sprache zu bringen, welches auch für Fragen, die metrische Eigenschaften betreffen, mir sehr gute Dienste geleistet hat. Es soll mein Bestreben dahin gerichtet sein, auch denjenigen Herren, denen der Begriff Liniencoordinaten wenig oder gar nicht geläufig ist, verständlich zu werden.

Seien zwei parallele Gerade im Abstande e von einander gegeben, die von der Senkrechten OQ geschnitten werden. Die beiden Parallelen nennen wir Coordinatenaxen, die Punkte O, Q Grundpunkte unseres Systems. Es möge eine beliebige Gerade die Coordinatenaxen in den Punkten A, B treffen; dann ist die Lage der Geraden in der Ebene der Coordinatenaxen eindeutig bestimmt, sobald die in derselben Richtung gemessenen Strecken u = OA, v = QB gegeben sind. Man kann daher diese Strecken die Coordinaten der Geraden AB nennen.



Zunächst ist ein Zweifel zu beseitigen, der bei Betrachtung einer den Coordinatenaxen parallel gehenden Geraden entstehen könnte. Eine solche Gerade schneidet ja die Coordinatenaxen gar nicht, besitzt also keine ersichtlichen Coordinaten. Um diese Schwierigkeit zu erledigen, betrachten wir den Schnittpunkt c irgend einer Geraden (etwa der AB in unserer Figur) mit OQ. Drehen wir die Gerade um diesen Punkt C, bis sie in die den Axen parallele Lage gelangt, so werden die Coordinaten u, v immerfort wachsen und schliess-

lich unendlich werden; das Verhältniss derselben aber bleibt ungeändert, nämlich gleich $CO : CQ$. Demnach besitzen die den Axen parallel gehenden Geraden zwei unendlich grosse Coordinaten, die zu einander in einem gegebenen Verhältnisse stehen. Diese Geraden entsprechen daher in unserm System den Punkten der unendlich fernen Geraden für Cartesische Punktcoordinaten.

Betrachten wir nun die Gleichung

$$Au + Bv + C = o.$$

Zu jedem gegebenen u liefert dieselbe ein einziges v. Bestimmen wir zu einer beliebig angenommenen Werthreihe $u_1, u_2, u_3, \ldots$ die zugehörigen $v_1, v_2, v_3, \ldots$ und ziehen die den Paaren (u, v) entsprechenden Geraden, so werden wir das geometrische Bild der vorstehenden Gleichung erhalten. Ich behaupte, dass dieses Bild ein Punkt ist, durch welchen die Geraden (u, v) alle hindurchgehen. Denn, sei (u_0, v_0) eine Gerade (ein Strahl), deren Coordinaten der vorstehenden Gleichung genügen, so dass

$$Au_0 + Bv_0 + C = o.$$

Dann ergibt sich durch Subtraction $A(u - u_0) + B(v - v_0) = o$ oder $u - u_0 : v - v_0 = B : -A$. Demnach haben die Differenzen der Coordinaten ein constantes Verhältniss, was nur dann sein kann, wenn die Geraden durch einen festen Punkt laufen. Man wird daher die Gleichung $Au + Bv + C = o$ als Gleichung eines Punktes bezeichnen. So ist $u + v = o$ die Gleichung des Mittelpunktes von OQ, während jeder andere Punkt dieser Linie eine Gleichung von der Form $Au + Bv = o$ besitzt. Die Gleichung $u - v = C$ gehört einem unendlich fernen Punkte zu, der in einer leicht angebbaren Richtung zu finden ist.

Betrachten wir irgend eine Gleichung höherer Ordnung zwischen u und v, so wird dadurch, dass die Gerade (u, v) alle verschiedenen dadurch bedingten Lagen annimmt, eine gewisse Curve umhüllt werden. Da sonach jede Gerade als Tangente dieser Curve auftritt, nennt man die Liniencoordinaten auch wohl Tangentencoordinaten. Sei die Gleichung der Curve $F(u, v) = o$ vom $n^{\underline{ten}}$ Grade, so wird man aus der Combination derselben mit der Gleichung eines Punktes im Allgemeinen n Lösungen $(u_1, v_1), \ldots, (u_n, v_n)$ finden, die sowohl der einen wie der andern genügen. Daraus folgt, dass von jedem beliebigen Punkte aus sich n Tangenten an die Curve $F(u, v) = o$ ziehen lassen. Die Curve ist, wie man zu sagen pflegt, $n^{\underline{ter}}$ Classe.

Discutirt man die allgemeine Gleichung u[1] zweiten Grades

$$a_{11} u^2 + 2 a_{12} u v + a_{22} v^2 + 2 a_{13} u + 2 a_{23} v + a_{33} = 0,$$

so ergibt sich, dass dieselbe entweder in das System zweier Punkte zerfällt oder eine Ellipse, Parabel oder Hyperbel darstellt. Rücksichtlich der Einzelheiten dieser Discussion verweise ich auf die demnächst erscheinende Abhandlung. Ich erlaube mir an dieser Stelle nur Folgendes hervorzuheben. Lässt man einen Kreis die Coordinatenaxen in den Punkten O und Q berühren, so wird die Gleichung des Kreises

$$u \cdot v = \tfrac{1}{4} e^2.$$

Betrachtet man eine Ellipse mit den Halbaxen $b = \frac{1}{2} e$ und a, nimmt also die Tangenten in den Endpunkten der kleinen Axe zu Coordinatenaxen, so wird die Gleichung der Ellipse

$$u \cdot v = a^2.$$

Ebenso bedeutet

$$u \cdot v = - a^2$$

eine analog liegende Hyperbel. Es ergibt sich hieraus eine sehr einfache Methode, durch Zeichnung die Ellipse und Hyperbel aus dem Kreise abzuleiten.

Stellen wir mit der Kreisgleichung $u \cdot v = \frac{1}{4} e^2$ die Gleichung des imaginären und, wie die Form seiner Gleichung zeigt, unendlich fernen, Punktes $u - v = ei$ zusammen, so resultirt zur Ermittlung der 2 Tangenten, welche von dem Punkte aus an den Kreis gehen, die Gleichung $v^2 + vei - \frac{1}{4} e^2 = 0$. Dieselbe besitzt zwei zusammenfallende Wurzeln, die beiden Tangenten sind von einander also nicht verschieden. Demnach gehört der Punkt dem Kreise an. Jeder Kreis besitzt zwei unendlich ferne imaginäre Punkte mit den Gleichungen:

$$u - v = ei, \quad u - v = - ei.$$

Der kundige Leser weiss, wie hiernach sich die Theorie der Brennpunkte für unser Coordinatensystem gestalten wird.

Für die Kardioide (Sohnke Aufg. Dritte Aufl. S. 172) ergibt sich, wenn man die Doppeltangente zur Axe der u, die derselben parallele Tangente zur Axe der v nimmt und die Punkte O, Q durch die Rückkehrtangente bestimmen lässt,

$$v = \frac{24 r^2 u}{4 u^2 - 3 r^2}.$$

Nehmen wir die Asymptote der Kissoide zur Axe der v, legen die Axe der u durch den Rückkehrpunkt (ib. S. 154), so wird ihre Gleichung:

$$v^3 + 27r^2u = o.$$

Die sämmtlichen Kreisrollcurven, zu denen auch die Kardioide gehört, lassen sich unter einem gemeinsamen Gesichtspunkte betrachten. Wenn nämlich zwei Punkte sich mit verschiedenen Geschwindigkeiten auf der Peripherie eines Kreises bewegen, so umhüllt die Verbindungslinie derselben eine solche Rollcurve. Sind die Geschwindigkeiten der beiden Punkte c, c′ und werden zwei parallele Tangenten des Kreises zu Coordinatenaxen genommen, so resultirt die Gleichung der Rollcurve durch Elimination von φ, φ' aus den Gleichungen:

$$u \,.\, \operatorname{tg} \varphi + v \,.\, \cot \varphi = 2r$$
$$u \,.\, \operatorname{tg} \varphi' + v \,.\, \cot \varphi' = 2r$$
$$\varphi : \varphi' = c : c'.$$

Die Curve wird nur dann algebraisch, wenn das Verhältniss $c : c'$ rational ist. Die Gleichung der Kardioide wird in diesem Systeme

$$4r^2 (2u + v) = v (3u + v)^2.$$

Die Doppeltangente geht den Axen parallel durch den Punkt $3u + v = o$. Die Gleichung des Rückkehrpunktes ist $2u + v = o$.

Jahresbericht 1874
des historischen Vereins.

Von Prof. Dr. Niehues.

In der vorigjährigen General-Versammlung des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst glaubte der Unterzeichnete am Schlusse seines Jahresberichtes der Hoffnung Ausdruck geben zu dürfen, dass der historische Verein im Verlauf des Jahres in das provisorische Vereinsmuseum übersiedeln und dort in noch innigerer Verbindung mit dem Westfälischen Provinzialverein sich mit demselben der gemeinsamen Aufgabe werde widmen können, Kunst und Wissenschaft in unserer heimathlichen Provinz Westfalen zu fördern und zu pflegen. Hat sich diese Hoffnung auch seither nicht erfüllen lassen, so steht ihre Erfüllung doch nunmehr unmittelbar bevor.

Inzwischen ist der historische Verein auch im abgelaufenen Jahre seinen Statuten gemäss bemüht gewesen, die Freunde der Geschichte um sich zu vereinigen und denselben durch Veranstaltung von Vorträgen und durch eine möglichst allseitige Vermehrung seiner Bibliothek Gelegenheit zu bieten, auf dem Gebiete der allgemeinen Weltgeschichte, welches er sich zum Gegenstand seiner Erforschung gewählt hat, immer heimischer zu werden.

Durch eine günstige Finanzlage und durch mehrfache Geschenke war er in den Stand gesetzt, die wichtigeren Erscheinungen in der neueren historischen Literatur für die Vereinsbibliothek anschaffen zu können, und zwar:

Forbiger, Alb., Hellas und Rom. Populäre Darstellungen des öffentlichen und häuslichen Lebens der Griechen und Römer. Bd. 1—3. Leipzig 1871—74.

Schmidt, Jul., Neueste Bilder aus dem geistigen Leben unserer Zeit. Leipz. 1873.

Brandes, G., Die Hauptströmungen der Literatur des neunzehnten Jahrhunderts. Uebersetzt und eingeleitet von Ad. Strodtmann. Bd. I. die Emigrantenliteratur, Bd. II. die romanische Schule in Deutschland, Bd. III. die Reaction in Frankreich. Berlin 1872—74.

Tagebücher von Friedrich von Gentz. (Aus dem Nachlass Varnhagens von Ense.) Bd. 1—3. Leipzig 1873—74.

Zeller, Ed., Staat und Kirche. Vorlesungen, an der Universität zu Berlin gehalten. Leipzig 1873.

Hüffer, G., Das Verhältniss des Königreichs Burgund zu Kaiser und Reich, besonders unter Friedrich I. Paderborn 1874.

Stichard, Fr. Otto, Erasmus von Rotterdam. Seine Stellung zur Kirche und zu den kirchlichen Bewegungen seiner Zeit. Leipzig 1870.

Leben und Wirken Caspar's von Fürstenberg. Nach dessen Tagebüchern. Auch ein Beitrag zur Geschichte Westfalens in den letzten Decennien des 16. und im Anfange des 17. Jahrhunderts. Von Franz Ig. Pieler. Paderborn 1873.

v. Hellwald, Fried., Die Russen in Centralasien. Eine Studie über die neueste Geographie und Geschichte Centralasiens. Augsburg 1873.

Maurenbrecher, W., Studien und Skizzen zur Geschichte der Reformationszeit. Leipzig 1874.

Beer, Ad., Die erste Theilung Polens. 2 Bde. Wien 1873.

Jahresbericht des historischen Vereins zu Münster zum 42jährigen Stiftungs-Feste des Vereins den 15. März 1874.... herausgegeben durch den Vereins-Secretair Dr. Sauer. Münster 1874 (I.).

Friedberg, Emil, Der Staat und die Kirche in Deutschland. Mit Actenstücken. Das neunzehnte Jahrhundert I. Actenstücke II. Leipzig 1874. 2 Bde.

Riegel, H., Geschichte der deutschen Kunst seit Carstens und Gottfried Schadow. Heft I. Hannover 1874.

Kaiser Wilhelm's Gedenkbuch 1797—1873. Berlin 1874.

Huber, Joh., Der Jesuiten-Orden nach seiner Verfassung und Doctrin, Wirksamkeit und Geschichte. Berlin 1873.

v. Reumont, Alfr., Lorenzo dei Medici il Magnifico. Leipzig 1874. 2 Bde.

v. Sybel, H., Gerichts-Ass., Das Recht des Staates bei Bischofswahlen in Preussen, Hannover und der oberrheinischen Kirchenprovinz. Mit besonderer Berücksichtigung der Praxis. Nach amtlichen Quellen. Bonn 1873.

Böttcher, C. Jul., Germania sacra. Ein topographischer Führer durch die Kirchen- und Schulgeschichte deutscher Lande. Zugleich ein Hülfsbuch für die kirchengeschichtliche Ortskunde. Leipzig 1874.

Beer, Ad., Leopold II., Franz II. und Catharina. Ihre Correspondenz. Leipz. 1874.

Lorenz, Ottok., Papstwahl und Kaiserthum. Eine historische Studie aus dem Staats- und Kirchenrechte. Berlin 1874.

Grimm, Herm., Fünfzehn Essays. Berlin 1874.

Reber, Franz, Geschichte der neuern deutschen Kunst vom Ende des vorigen Jahrhunderts bis zur Wiener Weltausstellung. Stuttgart 1873. Lief. 1—2.

Koerting, Gust., Dictys und Dares. Ein Beitrag zur Geschichte der Troja-Sage. Halle a. d. S. 1874.

Wackernagel, Wilh., Johann Fischart von Strassburg. Basel 1874.

Geiger, L., Petrarka. Leipzig 1874.

Schneiderwirth, J. Herm., Die Parther oder das neupersische Reich unter den Asarciden. Heiligenstadt 1874.

Nordhoff, J. B., Denkwürdigkeiten aus dem Münsterischen Humanismus. Mit einer Anlage über das frühere Press- und Bücherwesen Westfalens. Münster 1874.

Simrock, K., Handbuch der deutschen Mythologie mit Einschluss der nordischen. Vierte vermehrte Auflage. Bonn 1874.

Haagen, Fried., Geschichte Aachens von seinen Anfängen bis zur neuesten Zeit. Mit Illustrationen. Bd. 1: — 1400. Bd. 2: — 1865. Aachen 1873—74.

Schmidt, Heinr., Geschichte der katholischen Kirche Deutschlands von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis in die Gegenwart. München 1874.

Goedeke, K., Goethe's Leben und Schriften. Stuttgart 1874.

v. Ranke, L., zur deutschen Geschichte. Vom Religionsfrieden bis zum dreissigjährigen Kriege. Zweite Auflage. Leipzig 1874.

Massari, G., Graf Cavour's Leben und Wirken. Nebst einem Anhang: Cavour's Ende, von Gräfin Alfieri. Vollständige deutsche Ausgabe von Eduard Rüffer. Mit Portrait. Jena 1874.

Otto, C., Johannes Cochlaeus der Humanist. Breslau 1874.

v. Hübner, Alex., Sixtus der Fünfte. Deutsche Ausgabe vom Verfasser. 2 Bde. Leipzig 1871.

Die Heberegister des Klosters Freckenhorst nebst Stiftungsurkunde . . . Herausg. von Dr. jur. Ernst Friedlaender. Mit einer Karte. Münster 1872. (Codex Traditionum Westfalicarum I.)

Baltische Studien. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde. Stettin 1835—1872. Jahrg. 3—25.

Sechs und dreissigster Jahresbericht der Rügisch-Pommerschen Abtheilung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stralsund und Greifswald vom Jahre 1869—1871.

Pommersche Geschichts-Denkmäler. Bd. 4. O. Focks Leben und Schriften nebst Nachtrag . . . und XXXVII. Jahresbericht der Rügisch-Pommerschen Abtheilung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde. Greifswald 1874.

Italia. Herausg. von K. Hillebrand in Florenz. Bd. I. herausg. Leipz. 1874, 15./10.

Sierke, Eug., Schwärmer und Schwindler zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts. Leipzig 1874.

v. Löher, Franz, Geschichte des Kampfes um Paderborn 1597 bis 1604. Berlin 1874.

Cronholm, Abr., Gustav II. Adolf in Deutschland. Aus dem Schwedischen von Dr. H. Helms I. Leipzig 1875.

Böttger, Heinrich, Hermann der Sieger oder die varianische Niederlage. Erste und zweite Abtheilung. Mit einer Karte und einer Abbildung des Hermanns-Denkmals. Hannover 1874.

Preger, Wilh., Geschichte der deutschen Mystik im Mittelalter. Thl. I. . . . bis zum Tode Meister Eckhart's. Leipzig 1874.

Mayer, Franz, Geschichte Oesterreichs mit besonderer Rücksicht auf die Culturgeschichte. Bd. 1: . . . bis 1526. Bd. 2: . . . bis 1873. Wien 1874.

Deutsche Chronik für die Jahre 1848 und 1849. 3 Bde. Berlin 1851.

Gregorovius, Ferd., Lucrezia Borgia. Nach Urkunden und Correspondenzen ihrer eigenen Zeit. 2 Bde. Stuttgart 1874.

Die Vorträge behandelten folgende Gegenstände:

Am 20. Januar und am 24. Februar: Ist Wallenstein als Verräther an Kaiser und Reich oder unschuldig gefallen? Von Professor Niehues.

Am 10. und 31. März: Franz von Sickingen und seine Feldzüge. Von Premier-Lieutenant von Winning.

Am 5. Mai: Ueber den Humanismus in Münster. Von Dr. Nordhoff.

Am 27. October und am 17. November: Zur Geschichte des Hexenglaubens und der Hexenprozesse im ehemaligen Fürstbisthum Münster. Von Professor Niehues.

Am 15. und am 29. December: Die Nationalitäts- und Einheitsbestrebungen Italiens. Von Professor Rospatt.

Am 15. März feierte der Verein in gewohnter Weise sein diesjähriges Stiftungsfest. Zur Hebung der festlichen Stimmung unter den Festgenossen trug wesentlich bei, dass die Herren Regierungsrath König, Premier-Lieutenant von Winning und Hauptmann Dobbelstein den heiteren Musen des Festes durch zweckmässige Vorträge einen ungekünstelten humoristischen Ausdruck zu leihen wussten.

Als einen wichtigen Fortschritt in seinem Vereinsleben darf der historische Verein die Gründung einer eigenen Vereins-Zeitschrift bezeichnen. Er liess sich bei der Gründung derselben zunächst von dem Wunsche bestimmen, einzelne zum Theil auch wissenschaftlich werthvolle Vorträge, die in seiner Mitte gehalten würden, zum dauernden Besitz für den Verein zu gewinnen.

Er hoffte ferner, durch eine solche Zeitschrift in zweckmässigster Weise eine innigere Verbindung mit den vielen Schwestervereinen in Deutschland anbahnen und so einen regelmässigen Austausch der Gedanken und Schriften mit denselben einleiten zu können.

Diese Hoffnung hat die Vereinsgenossen nicht getäuscht. Mehrere Geschichtsvereine haben bereits einen regelmässigen Austausch ihrer Vereinsschrift mit unserm historischen Verein abgeschlossen, andere stehen mit uns in Unterhandlungen. Zu jenen gehören:

Der Verein für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin;
der Rügisch-Pommersche Geschichtsverein in Greifswald;
der Verein für Mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde in Schwerin;
der historische Verein von und für Oberbaiern in München;
der Geschichtsverein vom Harze;
der historische Verein für Schwaben und Neuburg in Augsburg.

So bleibt uns für unsere historische Zeitschrift noch eins zu thun übrig. Es gibt nämlich bisher in Westfalen kein Organ, in welchem die vielen zerstreut in unserer Provinz lebenden Freunde und Kenner der Geschichte, die vielen Lehrer an unsern höheren Unterrichts-Anstalten und die zahlreichen Beamten und Privatgelehrten, welche sich mit Vorliebe der Geschichte widmen, einerseits die Ergebnisse ihrer Studien und Forschungen leicht niederlegen, andern-

theils sich bequem über dasjenige, was die Geschichtsforschung überhaupt Neues gebracht hat, unterrichten können. Wir müssen dahin arbeiten, dass unsere Vereinsschrift diese Ausdehnung gewinnt und allmälig gleichsam ein geistiges Provinzial-Museum für alle Geschichtsfreunde Westfalens wird. Dadurch werden wir nicht allein unsererseits am meisten im Interesse des Westfälischen Provinzialvereins arbeiten, der uns fortan ein gastliches Obdach bieten wird, sondern auch zugleich einem lange gefühlten Bedürfniss abhelfen.

Als Geschenke sind dem Verein folgende Werke zugegangen:

Von dem Verein für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde in Stettin die früheren Bände der Vereinsschrift desselben, „Baltische Studien", Bde. 3—24;

von Herrn Appellationsgerichts-Director Hering zu Arnsberg: Deutsche Chronik für die Jahre 1848 und 1849, Berlin 1849, 3 Bde.; und

vom Königlichen Staatsarchiv hierselbst: Codex traditionum Westfalicarum von Dr. Friedlaender. Münster 1874. Band I.

Den freundlichen Geschenkgebern und Geschenkgeberinnen sprechen wir auch hier für die uns zugewiesenen Geschenke unsern aufrichtigen Dank aus.

Beim Abschluss des vorigjährigen Jahresberichtes zählte der historische Verein 105 Mitglieder und Ehrenmitglieder. Von ihnen wurden dem Verein im Verlauf des Jahres folgende Mitglieder durch den Tod entrissen: der Geheime Regierungsrath und Professor Dr. Winiewski, Mitstifter und ältestes Mitglied des Vereins; der Freiherr Ferdinand von Droste-Hülshoff und der Oberstlieutenant a. D. Hoecken. Der Verein wird den Hingeschiedenen stets ein dankbares Andenken bewahren.

Wegen ihrer Versetzung aus Münster schieden aus dem Verein: Herr Appellationsgerichts-Director Hering in Arnsberg; Geheimer Regierungsrath Griesemann; Rechnungsrath Brabänder; Oberstlieutenant a. D. von Bothmer; Hauptmann Wirth; Archiv-Assistent Dr. Sauer; Generalmajor von Krenski; Regierungs-Assessor Klemme und Oberst von Schlichting. Zu Neujahr hat Professor Heis seinen Austritt angemeldet.

Dahingegen sind dem Verein als Mitglieder beigetreten die Herren: Corps-Intendant Bergmann; Stadtrath Scheffer-Boichorst; Oberst von Schlichting; Premierlieutenant von Schönau; Oberst

von Brandenstein; Regierungs-Assessor Dr. Stündeck; Corps-Generalarzt Dr. Krulle; Hauptmann Dienemann; Premierlieutenant Rettberg; Rechnungsrath Zimmermann; Generalmajor von Oppeln-Bronikowski; General-Agent Bernh. Deiters; Archiv-Assistent Dr. Keller; Landrath Hagen; Gymnasiallehrer Dr. Brungert; Herr von Forckenbeck; Lieutenant von Bila; Hauptmann von Mallachowski und Gymnasiallehrer Gruchot. Appellationsgerichts-Director Hering wurde zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt, so dass der Verein augenblicklich 114 Mitglieder und Ehrenmitglieder zählt.

Generalmajor von Krenski war bei seinem Austritt aus unserm Verein Vicepräsident desselben; Dr. Sauer Rendant und Vereinssecretair; Appellationsgerichts-Director Hering Mitglied des Ausschusses. An die Stelle des Herrn Dr. Sauer wurde Oberstlieutenant von Storp zum Vereinsrendanten erwählt; die Wahl eines neuen Vicepräses und die Ergänzung des Ausschusses wurde bis zum Schlusse des Jahres vertagt.

Der Vorstand besteht demnach zur Zeit aus drei Mitgliedern: Professor Niehues, Präsident; Dr. Nordhoff, Bibliothekar; Oberstlieutenant von Storp, Vereinsrendant. Die Mitglieder des Ausschusses sind: Regierungsrath König und Se. Excellenz Generallieutenant Freiherr von Czettritz.

Wenn ich mir nun beim Abgang des gegenwärtigen Jahres die Geschichte unseres Vereins im letzten Jahre nochmals vergegenwärtige, so erkenne ich es mit Befriedigung an, dass der Sinn für geschichtliche Studien in unserer Stadt noch nicht abgenommen, sondern uns auch in diesem Jahre wieder eine ziemliche Anzahl neuer Mitglieder zugeführt hat. So darf ich denn am Schlusse meines Jahresberichtes wohl die Hoffnung aussprechen, dass dieser historische Sinn sich auch fernerhin bei uns erhalten und in unserm historischen Verein stets einen festen Mittelpunkt finden möge.

Als Versammlungstage sind anberaumt für 1875:

19. Januar,	4. Mai,	21. September,
9. Februar,	15. Juni,	26. October,
2. März,	6. Juli,	30. November,
13. April,	10. August,	21. December.

Jahresbericht 1874
des Vereins für Westfälische Geschichte und Alterthumskunde.

A. Münster'sche Abtheilung.

Der Verein zählte im laufenden Jahre 258 Mitglieder; die ausscheidenden wurden durch neue Aufnahmen ersetzt. Aus dem zeitigen Vorstande schieden in Folge Versetzung aus: der zum Director des Gymnasiums in Warburg ernannte Director des Vereins Dr. Hechelmann, der Bibliothekar Dr. Rump und der Secretair Dr. Sauer; ferner durch Tod der Rendant des Vereins Kaufmann Nottarp. Für die laufende Wahlperiode wurde zum Bibliothekar der Gymnasiallehrer Brungert und zum Director der Assessor a. D. Geisberg gewählt. Die Neuwahl des Gesammt-Vorstandes steht bevor.

Das wichtigste Ereigniss für den Verein war seine Uebersiedelung vom Ständehause zum Kramer-Amthause. Der Westfälische Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst hat das bisher als städtische Pfandleih-Anstalt benutzte Gildehaus von der Stadt Münster miethweise erworben und in seiner frühern Gestalt würdig herstellen lassen. Unserm Verein, der sich ihm angeschlossen hatte, überwies er im obern Stocke ein geräumiges Local von 7 Fenstern Länge, um für seine eigenen Zwecke dort sich einzurichten. Nachdem durch Holzwände zwei Nebenräume für die Bibliothek, Manuscripte u. s. w. abgeschieden waren, blieb für die Alterthümer der vordere weite Raum übrig, von Säulen durchzogen, nicht sehr hoch, aber für die zeitigen Bedürfnisse vollends ausreichend. Dem Provinzial-Verein danken wir es, dass die interessanten und kostbaren Sammlungen unsers Provinzial-Museums der Alterthümer, welche bisher in kleinen Stuben und auf den Bodenräumen des Ständehauses und der Akademie zerstreut umherstanden und verdarben, endlich vereinigt in einem grössern Locale eine doch einigermassen angemessene Aufstellung gefunden haben, dass sie endlich unsern Mitgliedern, sowie denen des Provinzial-Vereins und dem Publikum

überhaupt zugänglich gemacht werden. Die Aufstellung in den Repositorien ist bald vollendet, eine genauere, vollständige Ordnung wird allerdings noch einige Zeit erfordern.

Die Thätigkeit unseres Vereins erstreckt sich auf die Ergänzung, Vervollständigung seiner Sammlungen, auf einen literarischen Verkehr in abendlichen Versammlungen, endlich auf die Herausgabe einer Zeitschrift und des Westfälischen Urkundenbuchs.

Bei der Herausgabe des Westfälischen Urkundenbuchs ist der Verein in der glücklichen Lage, dass das hohe Ministerium die Mittel zu den Vorarbeiten und dem Druck bewilligt hat, sowie dass der speciellen Bearbeitung des Urkunden-Materials der Herr Geh. Archiv-Rath Dr. Wilmans sich bereitwillig unterzogen hat und unterzieht. Von seiner Hand liegt der Band III in 3 Abtheilungen, die Urkunden des Bisthums Münster aus den Jahren 1200 bis 1300 umfassend, vor; ein Ortsregister vom frühern Archiv-Secretair Dr. Friedländer; mit der Ausarbeitung des noch fehlenden Personen-Registers ist seit Juli dieses Jahres mit Genehmigung des Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter, des Curators unsers Vereins, der cand. phil. Aan der Heyden beschäftigt. Vom 4. Bande des Urkundenbuchs, welcher die gleichzeitigen Urkunden des Bisthums Paderborn umfasst, ist die Abtheilung I (von 1200—1240) erschienen; die Vorarbeiten zu den folgenden sind dem Abschluss nahe.

Die Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde (Band 32, welcher im Laufe des Sommers ausgegeben ist), liefert im Hefte unserer Abtheilung folgende Abhandlungen:

Das Rathhaus zu Münster, ein Baudenkmal gothischer Kunst von H. Geisberg, Assessor a. D.

Studien zur Geschichte der Abtei Vreden von Dr. R. Wilmans, Geh. Archiv-Rath.

Die bischöfliche Burg auf dem Bispinghofe zu Münster; ein Beitrag zur ältern Topographie und Geschichte der Stadt von W. Sauer, Königlicher Archiv-Secretair.

Der Druck des folgenden Bandes hat begonnen. In Vorgang des Beschlusses der Abtheilung Paderborn hat auch unser Verein beschlossen, das Honorar für die zum Druck beförderten Abhandlungen von 2 Thlr. auf 5 Thlr. für den Druckbogen zu erhöhen.

In den abendlichen Versammlungen des Vereins, worin über allgemeine und besondere Angelegenheiten berichtet und berathen

wird, sind unter andern folgende wissenschaftliche Vorträge erstattet.

Am 8. Januar 1874 vom Gymnasiallehrer Brungert über Westfälisches in deutschen Romanen des 17. Jahrhunderts mit specieller Berücksichtigung des Grimmelhausenschen Romans Simplicissimus.

Am 22. Januar vom Assessor Geisberg über Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit.

Am 5. Februar vom Bibliothekar Dr. Nordhoff über ein Bilder-Missale der Paulinischen Bibliothek, und über mittelalterliche Miniaturen und Handschriften.

Am 19. Februar vom Oberst von Frankenberg über ältere westfälische Kunstschätze, Gemälde, Miniaturen und Elfenbeinarbeiten.

Am 5. März von Dr. Hechelmann über Münstersche Bruderschaften, Kalande, Peter und ähnliche Vereine.

Am 20. März von Dr. Sauer über die bischöfliche Burg auf dem Bispinghofe zu Münster.

Am 10. December von Assessor Geisberg über drei interessante Fehmgerichtssachen.

Was die Sammlung des Vereins betrifft, so ist die Bibliothek in diesem Jahre durch manche wichtige Schriften, namentlich Quellenwerke erheblich vermehrt. Dazu kommen die Mittheilungen von 30 auswärtigen Vereinen, mit welchen wir in Schriften-Austausch stehen; selbst mit dem South-Kensington-Museum zu London und der Smithonian Institution in Washington sind Verbindungen angeknüpft.

Der Katalog der Bibliothek von der Hand des Dr. Rump ist seinem Abschlusse nahe, und wird mit dem Drucke demnächst begonnen werden.

An das Museum der Alterthümer schenkte der Herr Oberst von Frankenberg verschiedene Durchzeichnungen von Gemälden des Liesborner Meisters, welche, nachdem die Originale in die Londoner Gallerien übergegangen sind, für die Kunstgeschichte unseres Landes von höchster Bedeutung sind. Auch andere interessante Gegenstände, wie eine grosse Ansicht der Stadt Münster aus dem 17. Jahrhundert, ein Schrank der Renaissance, Thürschloss, Galla-Degen und Anderes wurde theils durch Kauf, theils durch Schenkung erworben. Die Münzsammlung, soweit dieselbe noch Lücken

zeigte, suchte der Münzwart allseitig zu ergänzen. Zwei in unserer Nähe gemachte, an sich erhebliche Münzfunde boten für unsere Sammlung, welche zunächst nur für westfälische Münzen eine möglichste Vollständigkeit zu erreichen sucht, keine Ausbeute.

Auf Grund der vorgelegten Resultate dürfen wir, zumal auch die Finanzen des Vereins in günstiger Lage sich befinden, auf das verflossene Jahr mit Befriedigung zurückblicken.

Münster, den 17. December 1874.

Geisberg,
zeitiger Director des Vereins.

B. Paderborner Abtheilung.

Von ihren 277 wirklichen Mitgliedern verlor die Abtheilung vier durch den Tod, nämlich die Herren Freiherr G. von Haxthausen zu Vörden, Buchhändler Wesener zu Paderborn, Caplan Würminghausen zu Warburg, und Caplan Voss in Grafschaft; und durch freiwilligen Austritt neun, nämlich die Herren Caplan Dorsel zu Salzkotten, Pfarrer Haselhorst zu Schwelm, Pfarrer Hoischen zu Langenstrasse, Caplan Lappe zu Höxter, Dr. Martin, Bischof von Paderborn, Sanitätsrath Dr. Pieper zu Paderborn, Apotheker Vahle zu Berghausen, Pfarrer Funke in Voerden und Caplan Muck in Albaxen, so dass noch 265 wirkliche Mitglieder übrig blieben. Die durch diesen Verlust von 13 Mitgliedern entstandene Lücke konnte wegen des Ausfalls der diesjährigen General-Versammlung in diesem Jahre nicht ausgefüllt werden; denn unsere Abtheilung, gegründet im Jahre 1824, hätte die Feier ihres 50jährigen Bestehens begehen müssen, deren Unterlassung durch verschiedene Umstände (Uebersiedlung des in den Ruhestand versetzten Directors von Paderborn nach Brakel, Krankheit der thätigsten Vereinsmitglieder u. A.) geboten schien. Wir hoffen sicher, dass die Abtheilung, wenn jene Feier im kommenden Jahre veranstaltet wird, neuen Zuwachs erhalten werde. Das zweite Heft des 32. Bandes der Vereins-Zeitschrift, welches die von Mitgliedern der Paderborner Abtheilung gelieferten Arbeiten brachte, enthält folgende Abhandlungen:

Die Gaue des Lippeschen Landes, vom Geheimen Justizrath G. Preuss in Detmold.

Graf Salentin von Isenburg, freiresignirter Kurfürst und Erzbischof von Köln, sowie Administrator des Fürstbisthums Paderborn, vom Dechant Kampschulte zu Höxter, Dr. theol.

Die Grenze der sächsischen und fränkischen Mundart zwischen Rhein und Weser, vom Oberlehrer Dr. Werneke.

Die Anfänge der Burg und Stadt Dringenberg, von Wilhelm Engelbert Giefers.

Das Pfarrdorf Pömbsen und seine Filialen, von Dr. Eduard Krömecke.

Die Capelle „tor hilligen Seele" bei Dörenhagen, sowie Verzeichniss der Mitglieder des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Abtheilung Paderborn, und Johann Suibert Seibertz, Nekrolog.

Ausserdem veröffentlichte die Abtheilung: „Beiträge zur Geschichte Westfalens", enthaltend 1) die Clause bei Meschede, nachmals Closter Galiläa, und der Rittersitz Laer, von Franz Ignaz Pieler, Professor"; 2) „der Treveresga, von W. E. Giefers".

Mit den 25 auswärtigen Geschichts- und Alterthums-Vereinen, mit welchen unsere Abtheilung früher in Verbindung stand, sowie mit drei andern, welche sich jenen zugesellten, wurde auch im verflossenen Jahre der literarische Verkehr und Schriftenaustausch in der bisherigen Weise fortgesetzt. Nicht allein durch die von jenen Vereinen uns eingesandten schätzbaren Zeitschriften und andere gedruckte Werke, sondern auch durch Geschenke, sowie durch Ankauf neuer historischer Werke wurde die Bibliothek unserer Abtheilung bedeutend vermehrt.

Brakel, den 12. December 1874.

Dr. Giefers,
zeitiger Director des Vereins.

Jahresbericht 1874
der Münsterischen Kunstgenossenschaft.

Von F. A. Nordhoff, Architekt.

I. Vorstand.

Goebels, Architekt, Vorsitzender.
Mosler, Maler, Schriftführer.
Frijdag, Bildhauer, Kassirer.
Kersting, Orgelbauer, Bibliothekar.
Fleige, Bildhauer, Hauswart.

II. Mitglieder-Verzeichniss.

1) Allard, Bildhauer.
2) Balzer, Goldarbeiter.
3) Barrink, Architekt.
4) Beermann, Ciseleur.
5) Brinkmann, Alb., Decorationsmaler.
6) Brinkmann, Aug., Bildhauer.
7) Bruun, Goldarbeiter.
8) Christ, Lithograph, stellvertretender Bibliothekar.
9) Daniel, Architekt.
10) Espagne, Lithograph.
11) Evertz, Bildhauer.
12) Fleiter, Orgelbauer.
13) Fontaine, Metallgiesser.
14) von der Forst, A., Glasmaler.
15) von der Forst, J., Photograph.
16) Gillen, Pyrotechniker.
17) Goerke, Architekt und Maler.
18) Hagemann, Glasmaler.
19) Hesselmann, Tischler.
20) Kindt, Bildhauer.
21) Kraus, Vergolder.
22) Krekenberg, Goldarbeiter.
23) Lilienbeck, Graveur.
24) Lohaus, Goldarbeiter.
25) Mosecker, Bildhauer.
26) Müller, Gypsgiesser.
27) Naber, Decorationsmaler.
28) Nordhoff, Architekt, stellvertretender Schriftführer.
29) Osthues, Goldarbeiter.
30) Potthoff, Metallgiesser.
31) Rincklake, Tischler.
32) Scheven, Bildhauer.
33) Schmiemann, Bildhauer.
34) Urlaub, Decorationsmaler.
35) Wewerink, Decorationsmaler.
36) Wohlmuth, Photograph.
37) Wörmann, Bildhauer.

Die Münsterische Kunstgenossenschaft constituirte sich als Zweigverein der deutschen Kunstgenossenschaft am 15. November 1871 und schloss sich unterm 6. Februar d. J. als Section dem Westfälischen Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst an.

Sie bezweckt durch eine engere Verbindung der Künstler eine

wärmere Pflege und „Förderung der Kunst und des Kunsthandwerks, sowie die Wahrung der Interessen ihrer Mitglieder". Jeder, der einen Zweig der bildenden Kunst zu seinem Berufe erwählt hat und denselben selbständig ausübt, kann Mitglied des Vereins werden.

Wie sehr derselbe schon während seines kurzen Bestehens den Gesammtaufgaben wie den Wünschen der Genossen entsprochen hat, bezeugt die stetig steigende Zahl der Mitglieder, der fleissige Besuch der Sitzungen, die zahlreiche Betheiligung an allen gemeinsamen Veranstaltungen, der Anwachs der Bibliothek und besonders die namhaften Leistungen der Mitglieder. — Der Verein umfasst 42 Mitglieder und vertritt in denselben die Kunst und das Kunsthandwerk nach den verschiedensten Richtungen und Zweigen, und zwar:

1) Architektur;
2) Sculptur, Bildhauerei und Schnitzerei, decorative Architektur und Kunsttischlerei;
3) Malerei, Wandmalerei, Glasmalerei, Decorationsmalerei;
4) Lithographie und Photographie;
5) Metallkünste, Gold- und Silberschmiedekunst, Graviren, Ciseliren, Juweliren, Bronce- und Gelbgiesserei;
6) Orgelbau.

Leider verlor er im letzten Jahre schon durch den Tod den Schlosser Hermann Focke und den Bildhauer J. M. Veltman. Dem letzteren widmet der Verein ein um so ehrenvolleres Andenken, als er zu den Gründern und den thätigsten Vertretern aller Interessen desselben gehörte.

Was die innere Organisation betrifft, so nimmt ein jährlich gewählter Vorstand, bestehend aus einem Vorsitzenden, Schriftführer, Kassirer, Bibliothekar und Hauswart, die laufenden Geschäfte wahr und vertritt insbesondere den Verein in seinen Beziehungen zur allgemeinen Kunstgenossenschaft und zum Provinzial-Hauptverein. Für die Besorgung besonderer innerer Angelegenheiten bestehen fünf Commissionen, deren Mitgliederzahl sich je nach dem Umfange der Aufgaben richtet.

Eine Vertrauens-Commission von acht Personen entscheidet mit dem Vorstande über die Aufnahme neuer Mitglieder, —

eine andere Commission, zusammengesetzt aus den Vertretern der verschiedensten Kunstzweige, hat die von den Genossen ausgeführten Werke zu beurtheilen, —

eine dritte von drei Mitgliedern besorgt die Geschäfte bei Kunstausstellungen, —

eine vierte soll die Vorarbeiten für Actzeichnen treffen, —

eine fünfte arrangirt die für die Vereins-Mitglieder und deren Familien veranstalteten Festlichkeiten, wovon drei jährlich regelmässig wiederkehren.

Um die Vereinsinteressen zu wecken, wurden wöchentliche Sitzungen von Mitte Octobers bis Ende Mai im Vereinslokale abgehalten, im Ganzen 31 und darunter drei General-Versammlungen. Die Tagesordnung derselben betraf sämmtliche Fragen, welche das Wohl des Vereins, dessen Thätigkeit im Innern und die Beziehungen nach Aussen berühren, und besonders die gegenseitige Belehrung der Genossen in den gesammten Fachkenntnissen. Da circulirten die neuesten literarischen Erscheinungen, da wurden in Natur oder Bild vorgeführt die Entwürfe und Werke der hiesigen und auswärtigen Genossen, da wurde verhandelt über den reichhaltigen und anregenden Stoff eines Fragekastens und meistens wurde ein Vortrag gehalten und das Kunstblatt verlesen. Das Kunstblatt, welches die Mitglieder redigirten, warf manchen zündenden Funken heiteren Witzes und fröhlicher Stimmung unter die stets zahlreich versammelten Genossen, besprach jedoch auch die praktischen Tagesfragen und neueren Kunstleistungen.

Die Geschichte der Kunst, die Technik der Kunstzweige, die namhaftesten Werke der Neuzeit, die Theorie und Praxis der Kunstübung in weitem Umfange behandelten sodann die Vorträge, die um so ausgiebiger und allseitiger ausfielen, als sie regelmässig unter den Vertretern der verschiedenen Künste und Kunsttechniken wechselten. Sie handelten unter Andern über:

Chromolithographie von Christ;
Reise-Erinnerungen über Paris und die dortigen Museen von Frijdag;
Metallguss von Fontaine;
Photographie von J. v. der Forst;
Glasmalerei von V. v. der Forst;
Orgelbau von Fleiter;
Kunst im Gewerbe und heutige Restaurationen von Goerke;
Technik der Vergoldung von Kraus;
Ausübung der christlichen Kunst in Bezug auf die hiesigen Kunstwerke von Mosler;
Die technische Bedeutung der Architektur, von Nordhoff.

So vermittelten die Sitzungen nicht nur eine freundliche Annäherung der Genossen, sondern sie boten ihnen auch reiche Belehrung und allseitige geistige Anregung. Auge und Ohr, Geist und Gemüth fanden gleichmässig ihre Nahrung.

Wie früher, so verwandte der Verein auch in diesem Jahre alle Sorgfalt und die meisten Geldmittel auf die Beschaffung von Kunstliteratur; Bücher, Zeitschriften und illustrirte Werke wurden in der Art ausgewählt, dass sie nicht nur die frühere und die neuere Kunst, sondern wo möglich für die Praxis die Eigenheit jeder Kunstart vorführten und nicht minder dem Studium wie den praktischen Manipulationen in den Bureau's und den Atelier's dienlich zur Seite standen, — kurzum, die Literatur begegnete den Wünschen der Gesammtheit wie den Zwecken der einzelnen Genossen. Bis jetzt beziffert sich der Bestand der Büchersammlung auf 72 Stücke.

Um keinen Preis glaubte sich der Verein die Vortheile entgehen lassen zu dürfen, welche letzthin die internationale Kunstausstellung in Wien der gesammten Kunstübung und Kunstwissenschaft versprach; und, obschon einzelne Mitglieder dieselbe auf eigene Kosten besuchten, deputirte dennoch der Verein in der richtigen Erwägung, dass der neuere Kunstaufschwung, namentlich im Kunsthandwerke, vorzugsweise den Resultaten der früheren Weltausstellungen zu verdanken sei, ein Mitglied nach Wien. Die reichhaltigen Erfahrungen desselben sind der Genossenschaft nach und nach mitgetheilt und werden hoffentlich nächstens theilweise veröffentlicht werden. Zur Bestreitung der Reisekosten empfing der Verein eine ansehnliche Subvention von dem Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter und mit Freuden erfüllt er hier die angenehme Pflicht, Sr. Excellenz für diesen Beweis seines Wohlwollens und seines lebhaften Kunstinteresses den herzlichsten Dank auszusprechen.

Es würde zu weit führen, alle Werke der Kunst von den monumentalsten bis zu den anscheinend unbedeutendsten, welche die Mitglieder in den letzten Jahren geschaffen, an dieser Stelle aufzuzählen. Erwähnt sei nur die Betheiligung der Genossen an den öffentlichen Ausstellungen, welche grösstentheils in den Räumen des Westfälischen Kunstvereins stattfanden.

Dort waren vertreten:

Project zu einer Grabkapelle im romanischen Stil, von C. Goerke;

Projecte zu Schul- und Bürgerhäusern im romanischen, gothischen und Renaissance-Stil, von F. A. Nordhoff;

Siegesdenkmal, zwei Concurrenz-Entwürfe, von J. M. Veltman;

Colossalstatue der Germania nach einem preisgekrönten Entwurf für Varel a./d. Jahde; Statuette und Büste des Bischofs Bernard von Galen; Statuette des Historikers Kerssenbrock und verschiedene Reliefs von B. Allard;

Zwei Portraitbüsten. Modell zu einem Goethe- und Fürstenberg-Denkmal (letzteres preisgekrönter Entwurf), eine Madonna, Marmorstatue für Dresden; Christus am Kreuze (Gypsmodell) und einige Reliefs, von H. Fleige;

Drei Portraitbüsten, darunter eine des verewigten Oberpräsidenten von Düesberg, von A. Schmiemann.

Madonna mit dem Kinde, Weihwassergefäss im Renaissancestil, geschnitzter Rahmen nach Alb. Dürer und ein geschnitzter Rahmen im Stile Ludwig's XIII., und ein reichgeschnitzter Ofenschirm, von H. Kindt;

Verschiedene Cartons für Wand- und Glasmalerei, von D. Mosler;

Johann von Leiden und Elisabeth Wandscheerer, Oelgemälde von C. Goerke;

Eine Farbenskizze zu einem Glasgemälde mit den Aposteln Petrus und Paulus; desgl. eine Federzeichnung (Skizze), zwei Glasgemälde die „büssende Magdalena" und der „gute Hirt" für den Dom zu Osnabrück, von Ant. v. der Forst;

Glasfenster mit verschiedenen Heiligen, Krönung Maria's und Kreuzigung Christi, für die Pfarrkirche zu Lüdinghausen, von C. Hagemann;

Hochaltar für Steele, mit Figuren von Fleige und Schnitzwerken von Scheven und B. Rincklake.

Ein grosser Kronleuchter in Metallguss, desgl. eine Copie des prächtigen Leuchters der St. Lamberti-Kirche mit der ciselirten Darstellung „Simson mit dem Löwen kämpfend" (ist nach Belgien verkauft), von Fontaine;

Ein Weihrauchfass im romanischen Stil, von demselben;

Ein grosser Kronleuchter, Metallguss; Candelaber 5- und 7armig; verschiedene Tabernakel und Wandleuchter, gravirte und emaillirte Weihwasserkessel und Kreuze und verschiedene andere Bronce-Gussarbeiten, von H. Potthoff;

Gang zum Eisenhammer (Federzeichnung), von Christ;
Photographien und Transparent-Photographien, von B. Wohlmuth;
Photographien in Farben (Portrait-Darstellungen), genannt: Photogrammata picta, von Jos. v. der Forst;
Orgel für Belessen von zehn klingenden Registern mit Pedal-Anhang neuer Construction, welche als freies Pedal zu jedem Werke gespielt werden kann, von Fleiter.

Es versteht sich von selbst, dass auf den Ausstellungen der Kenntniss und der Beurtheilung des Publicums nur ein geringer Theil dessen unterbreitet werden konnte, was der Verein oder die Genossen geschaffen haben. Manche Werke mussten gleich versandt, andere mussten auf Wunsch der Auftraggeber der öffentlichen Kenntniss entzogen bleiben, andere Arbeiten waren auf der Wanderung zu auswärtigen Ausstellungen, wieder andere und sehr schöne Kunstwerke wurden fernen Bestimmungen zugeführt; denn die Aufträge kamen freilich zumeist aus unserer heimathlichen Provinz und deren Regierungsbezirken — allein der gute Name der diesseitigen Leistungen reichte so weit, dass auch auswärtige Länder und Provinzen den Kunstgenossen die ehrenvollsten Aufträge zuwandten: so gingen von Münster nach den Rheinlanden, den Provinzen Hannover, Posen und Schleswig, ferner nach Oldenburg, Sachsen, Böhmen, Baden, Baiern, Belgien, Holland, England und Amerika grosse Altarwerke aus Holz und Stein, Sculpturen und Malerei religiösen und historischen oder genreartigen Inhalts, decorative Schnitzereien, Gold- und Gussarbeiten. Die kirchlichen und die Profankünste fanden in allen Kunstzweigen, von der Architektur bis zum kleinsten Stücke des Kunsthandwerks eine erfreuliche Pflege, und stilistisch kamen in jenen mehr die mittelalterlichen Kunstformen, in diesen meistens durchgehends die Renaissance zur Anwendung.

Vermerkt seien hier noch die „lebenden Bilder“, welche die Kunstgenossenschaft auf der Bühne des hiesigen Stadttheaters im vorigen Frühjahre zur Aufführung brachte, um mit deren Ertrage den Bedürfnissen des hiesigen zoologischen Vereins behufs Ankaufs des neuen zoologischen Gartens zu Hülfe zu kommen.

Der Verein kann mit Zufriedenheit auf die Leistungen der Gesammtheit seiner Mitglieder zurückblicken; denn er hat für die Verwirklichung seiner schönen Zwecke, soweit es von ihm allein abhing, gethan und dabei erreicht, was nur zu erreichen war.

Was ihm namentlich mangelte, ein grosser Raum zu einer permanenten Ausstellung seiner Kunstentwürfe und Werke und ein passender Saal für Actzeichnen, das wird ihm beides nun hoffentlich geboten werden durch den Provinzial-Verein.

Indem sich so die Genossenschaft hier der Unterstützung und Anregung erfreut, welche der Provinzial-Verein in seinen umfassenden Mitteln bietet, und sonst an den Vortheilen der deutschen Kunstgenossenschaft participirt, kann er bei der guten Organisation und dem erfreulichen Wetteifer der Genossen um so zuversichtlicher einer an Werken fruchtbaren Zukunft entgegensehen, als es auch dem Publicum mehr und mehr zum Bewusstsein kommt, dass „etwas Gutes“ auch in der Heimath zu haben ist. Dann kann er hoffentlich schon im nächsten Jahre über qualitativ und numerisch noch weiter vorgeschrittene Leistungen berichten, wie heute.

Jahresbericht 1874
des
St. Florentius-Vereins für christliche Kunst.
Von Dr. Franz Hülskamp.

---

1) Die Zahl der Mitglieder blieb im laufenden Jahre unverändert. Ein Wechsel trat nur insofern ein, als einerseits Herr Referendar Graf Ferd. v. Schmising neu aufgenommen, andrerseits unser langjähriges, eifriges und treues Vereins-Mitglied Kaufmann J. B. Nottarp durch den Tod uns entrissen wurde.

2) Die Neuwahl des Vorstandes fand am 2. Januar Statt. Gewählt resp. wiedergewählt wurden:

zum Präsidenten Dr. Hülskamp,
zum Vice-Präsidenten Herr Landarmen-Director Plassmann,
zum Secretair Herr Assessor Geisberg,
zum Rendanten Herr Kaufmann Steinbicker.

3) Nach dem Eingehen des Kölner „Organes für christliche Kunst" hielt der Verein noch folgende Zeitschriften:

1. Lützow's „Zeitschrift für bildende Kunst",
2. die „Mittheilungen der k. k. oesterr. Centralcommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale",
3. Dengler's „Kirchenschmuck".

Grössere Kunstwerke wurden ausser den fälligen Fortsetzungen für die Bibliothek nicht angeschafft; doch erhielt dieselbe einige kleinere Sachen geschenkt.

4) Die Zahl der ordentlichen Sitzungen belief sich auf sieben. Dieselben wurden theils durch förmliche Vorträge, theils durch freie Referate, theils durch zwanglose Discussionen über Gegenstände und Streitfragen der Kunst und der Kunstübung ausgefüllt, und hatten zumeist praktische und für die Gegenwart bedeutsame Ziele im Auge.

Insbesondere sprach Herr Pastor Funke über Mosaikmalerei und deren Verwendbarkeit für unsere Kirchen. Herr Stadtdechant Kappen erläuterte und vertheidigte die für die eben in der Aus-

führung begriffene Restauration und Decoration des Innern der St. Lamberti-Kirche massgebenden Gesichtspunkte. Herr Architekt Hertel berichtete in drei Sitzungen über die auf kirchliche Kunst bezügliche Ausbeute seiner Reise zur Wiener Weltausstellung. In anderen Sitzungen wurden die Pläne zu der neuen Kirche in Heessen, sowie die Entwürfe zu den projectirten Glasfenstern in der Ueberwasser-Kirche, der Lamberti-Kirche und den Kirchen in Lüdinghausen und Telgte vorgelegt und discutirt.

5) Die am 2. Januar vom Rendanten vorgelegte Jahresrechnung schloss mit einem Kassenbestande von 235 Thlr. 4 Sgr. 1 Pf.

Jahresbericht 1874
des
Westf. Vereins für Industrie und Gewerbe.

Von H. Hertel, Architekt.

Die statutenmässige ordentliche General-Versammlung des Westf. Vereins für Industrie und Gewerbe fand zum Zwecke der Rechnungsablage und Wahl neuer Vorstands-Mitglieder am 3. Februar statt.

Aus dem Vorstande schieden aus die Herren Prof. Dr. Lorscheid, Kaufmann Münch und Schreinermeister Rincklake, und durch den Tod Herr Schlossermeister Focke.

Es wurden neu gewählt die Herren Fabrikant Otterstedde, Kaufmann Levermann, Wellerdyk und Uehemann.

Die Direction des Vereins besteht demnach aus den Herren:

Hertel, Architekt,
Wichmann, Regierungs-Rath,
Kühn, Sattlermeister,
Otterstedde, Fabrikant,
Levermann, Kaufmann.

Der technische Ausschuss aus den Herren:

Matthiesen, Sattlermeister,
Osthues, Hofjuwelier,
Edelbeck, Buchbinder,
V. von der Forst, Glasmaler,
Wittgen, Klempnermeister,
Wellerdyk, Fabrikant,
Uehemann, Schreinermeister.

In vorbenannter General-Versammlung wurde beschlossen, im Monat Juli oder August eine Ausstellung von selbstgefertigten Arbeiten der Vereins-Mitglieder zu veranstalten. Leider musste diese Ausstellung trotz aller Vorbereitungen wegen Mangel eines geeigneten Lokales unterbleiben.

Ausser mehreren Vorträgen über die Wiener Weltausstellung, gehalten von dem Vorsitzenden des Vereins, wurden in den Sitzungen gewerbliche und technische Anlagen besprochen. Ferner gab der Fragekasten Veranlassung zu manchen interessanten Referaten.

Dem Vereine gehören an 101 Mitglieder mit 119 Actien.

Der Ende 1874 verbliebene Kassenbestand beträgt 121 Thlr. 9 Sgr.

An Zeitschriften wurde nur die Gewerbehalle gehalten, da es dem Vereine bis jetzt nicht möglich geworden war, ein Lesezimmer einrichten zu können.

Für die in dem Jahresberichte enthaltenen Mittheilungen sind die betreffenden Autoren verantwortlich.

Der General-Secretair.

Verzeichniss

der auf dem **Lesezimmer** des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1875 aufgelegten **wissenschaftlichen Zeitschriften.**

NB. Die Benutzung des Lesezimmers steht sämmtlichen Mitgliedern des Westf. Provinzial-Vereins, sowie den Mitgliedern seiner Sectionen frei. Lesestunden Sonntags 10—1; Dienstags und Donnerstags 10—1 und 2—5. — Es ist in Aussicht genommen, auch den Auswärtigen die Zeitschriften durch Zusendung zugänglich zu machen.

I. Allgemeine Naturwissenschaften.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften von Dr. Giebel. Berlin.
Gaea, Natur und Leben, von Dr. Klein. Cöln und Leipzig.
Natur und Offenbarung. Münster.
Der Naturforscher von Dr. Sklarek. Berlin.
Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens; Dr. Andrä.
Sammlung wissenschaftlicher Vorträge von Virchow und Holzendorf.

II. Zoologie.

Quaterly Journal of Microscopical Science, Churchill, London.
Proceedings of the Zoological Society of London.
Archiv für mikroskopische Anatomie, Bonn.
Entomologische Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Verein in Berlin.
Die gefiederte Welt von Dr. C. Russ in Berlin.
Zeitschrift für Geflügel- und Singvögelzucht von Niemeyer, Hannover.
Blätter für Geflügelzucht, Dresden.
Der zoologische Garten von Dr. Noll, Frankfurt.
Androklus, Thierschutzverein in Dresden.
Deutsche Thierschutz-Zeitung „Ibis", Berlin.
The Animal Worldt, London.
Jahresbericht 1874 der zoologischen Section des Westfäl. Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht 1874 des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.
Sämmtliche Jahresberichte der übrigen Thierschutz- und Geflügelzüchter-Vereine.
Journal für Ornithologie, von Cabanis.

III. Palaeontologie.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie von G. Leonhard und Gleinitz.

IV. Botanik.

Flora, Regensburg.
Oesterreichische botanische Zeitschrift von Dr. Skofitz.

Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik, Pringsheim.
Fleurs de serres, van Hutte.
Illustrirte Gartenflora von Regel, Erlangen.
Illustrirte Gartenzeitung, Lebl, Stuttgart.
Berliner Gartenzeitung, von Koch, Berlin.
Pomologische Monatshefte von Oberdieck und Lucas, Stuttgart.
Monatsschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde, Dr. Wittmack, Berlin.

V. Mathematik, Physik, Chemie, Astronomie.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, von Schlömilch.
Chemisches Notizblatt von Böttcher.
Jahrbuch der Erfindungen von Hirzel und Gretschel.
Astronomische Wochenschrift von Prof. Dr. Heis.

VI. Landwirthschaft.

Landwirthschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe, von Laer, Münster.
Zeitschrift für Akklimatisation, Dr. Buvry, Berlin.

VII. Geschichte und Alterthumskunde.

Zeitschrift für deutsche Culturgeschichte, Müller in Hannover.
Historische Zeitschrift von Sybel.
Forschungen zur deutschen Geschichte, München, Akademie der Wissenschaften.
Raumer's historisches Taschenbuch.
Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens. Münster.
Altpreussische Monatsschrift.
Correspondenzblatt der Alterthumsvereine. Darmstadt.
Münzstudien von Grote.

NB. Ausserdem werden die bedeutenderen Jahresberichte der Vereine für Geschichte und Alterthumskunde Deutschlands und angrenzender Länder aufgelegt.

VIII. Geographie.

Mittheilungen aus dem Gesammtgebiete der Geographie, Dr. Petermann.
Zeitschrift für Ethnologie von A. Bastian und R. Hartmann.

IX. Literatur.

Jenaer Literatur-Zeitung, Anton Klette.
Literarisches Centralblatt, Zarncke.
Magazin für die Literatur des Auslandes, Jos. Lehmann.
Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Leipzig.
Literarischer Handweiser, Hülskamp, Münster.
Literarische Rundschau, Köhler, Paderborn.

X. Kunst und Kunstgewerbe.

Das Kunsthandwerk von Bucher und Gnauth. Stuttgart.
Zeitschrift für bildende Kunst von Lützow. 2 Exemplare.
Gewerbehalle. Stuttgart.
Deutsche Renaissance. Leipzig.
Illustrirte Zeitung. Leipzig.

Mittheilungen der k. k. österreichischen Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.
Kirchenschmuck, von Dengler.
Deutsche Kunstzeitung, von Schasler.
Allgemeine illustrirte Industrie- und Kunstzeitung, von Springmühl.
Kunst und Gewerbe, von O. v. Schorn.
Blätter für Kunstgewerbe, von Teirich.

Verzeichniss der Sammlungen.

Sammlung inländischer und exotischer Insekten.
Sammlung von Petrefakten aus der Umgegend von Sendenhorst.
Die Mineralien der Umgebung des Laacher See's.
Vollständiges Provinzial-Herbarium.
Herbarium europäischer Pflanzen.
Herbarium der Bocker Haide.
Westfalens Laubmoose, von Dr. Müller.
Sammlung verschiedener Münzen, Gemmenabdrücke, Metallmedaillon.

Bücher-Verzeichniss.

Das Kunsthandwerk von Bucher und Gnauth, Jahrgang 1874, 12 Hefte.
Amtlicher Bericht der Central-Commission für die Wiener Weltausstellung.
Das malerische und romantische Westfalen von L. Schücking und Freiligrath. 1872.
Kleinere altniederdeutsche Denkmäler, von Moritz Heyne. 1867.
F. W. Stamm's Ulfilas, von Dr. Moritz Heyne, 5. Auflage. 1872.
Beowulf, von Moritz Heyne, 3. Auflage. 1873.
Heliand, von demselben. 1873.
Tatian, von Eduard Sievers. 1872.
Bischof Isidorus von Sevilla de fide catholica contra Judaeos, von C. Weinhold. 1874.
Reinaert, von Ernst Martin. 1874.
Geschichte der niederfränkischen Geschäftssprache, von Rich. Heinzel. 1874.
Programm der Rheinisch-Westfälischen polytechnischen Schule zu Aachen für den Cursus 1874—75.
Ite Abtheilung der Werke Peter Vischer's, herausgegeben von Prof. Lübke.
Uebersicht über die Production der Bergwerke, Salinen und Hütten in dem Preuss. Staate im Jahre 1873.
Das Siegeskreuz der byzantinischen Kaiser von Ernst August aus'm Weerth. 1866.
Das Album mittelalterlicher Ornament-Stickerei, von Dr. Bock.
Das Kunstgewerbe auf der Wiener Weltausstellung, von Lessing.
Codex Traditionum Westfalicarum I., von E. Friedlaender.
Gedichte. Vom Pfarrer Ferdinand Heitemeyer aus Oesdorf bei Westheim.
Geschichte der neueren deutschen Kunst, vom Grafen Athanasius Raczynski in Berlin
Geographisches Jahrbuch, IV. Band. 1872.
Mädchenerziehung und Frauenleben, von Gotthold Kreienberg. 1872.

Neunundzwanzigster Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft in Emden. 1873.
Chronik der 1000jährigen Stadt Obermarsberg. 1848.
Beschreibung der Kupfermünzen Westfalens, von Jos. Weingärtner, Heft I. 1872.
Chronik der evangelischen Gemeinde Berleburg, von Fried. Wilh. Winckel. 1872.
Jahresbericht 1872 des Westf. Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht, von Prof. Dr. H. Landois.
Die Könige in Israel, Oratorium von Friedrich Nuhn.
Der Kabinet-Prediger. 1716.
Wegebau, nebst 30 Tafeln für Traciren von Eisenbahnen, von Kaven, Director der Königl. polytechn. Schule zu Aachen.
Sammlung der in den Jahren 1842 bis 1866 erschienenen Bilder von dem Verein zur Verbreitung religiöser Bilder zu Düsseldorf.
Project zu der Erweiterung des chemischen Laboratoriums von der Königl. polytechn. Schule zu Aachen, in neun Blättern.
Politische Zustände und Personen in Deutschland zur Zeit der französischen Herrschaft, von Clem. Theod. Perthes. 2 Bde. 1862 und 1869.
Die Helden und Bürger und Bauern am Niederrhein in den letzten sechs Jahren und unter der Fremd-Herrschaft, von Montanus (v. Zucculmaglio). 1870.
Rheinisch-Westfälische Zustände zur Zeit der französischen Revolution, von Herm. Hüffer. 1873.
Richartz. Auserwählte Schriften, von Ferdinand Wallraf. 1861.
Programm der Königlichen Rheinisch-Westfälischen polytechnischen Schule zu Aachen für die Curse 1870/71, 1871/72, 1872/73 u. 1873/74. 4 Hefte nebst einer Anlage.
Katalog der Bibliothek der Königl. Rheinisch-Westfälischen polytechnischen Schule zu Aachen. 1872.
Bibliotheque alsatique Catalogue des livres etc. de feu Heitz (jetzt Eigenthum der Bibliothek zu Strassburg), von Rod. Reuss.
Adressbuch der Provinz Westfalen, von Klier. 1858.
Ueber die Römerstrassen am rechten Ufer des Niederrheins von dem Winterlager Vetera ausgehend, zur Veste Aliso, über die pontes longi zu den Marsen und zu der niederen Weser. 1834.
Die Preussische Monarchie, in Hinsicht ihrer Bewohner und ihres Nationalreichthums; ihrer Staatswirthschafts-, Gerichts- etc. Verfassung, von J. D. F. Rumpf. 1825.
Urkundliche Entwickelung der Natur der Leibgewinnsgüter und Widerlegung der von dem Herrn Regierungs-Rath Mallinckrodt darüber im Westfälischen Anzeiger vorgetragenen irrigen Behauptungen, von G. W. H. Sethe. 1810.
Sammlung von Beiträgen zur Geschichte der Stadt Cöln und ihrer Umgebungen, von Professor Wallraf. 1818.
Versuch über die Verfassung der Kaiserlichen und des heiligen römischen Reichs freie Stadt Dortmund von Arn. Mallinckrodt. I. u. II. Bändchen.
Historisch-geographisch-statistisch-literarisches Jahrbuch für Westfalen nnd den Niederrhein, von C. W. Grote. I. u. II. Band. 1818.
Geschichte der Freireichsstadt Dortmund, von Dr. Bernhard Thiersch. 1854.
Preussen und Frankreich. Staatswirthschaftlich und politisch. 1833.
Reise Seiner Königlichen Hoheit des Kronprinzen von Preussen durch Rheinland-Westfalen, von C. Simons. 1833.

Westfälisches Amtsblatt 1815.

Die politischen und socialen Zustände der Provinz Westfalen während der Jahre 1848—1858, von Albert Florschütz. 1861.

Statistische Nachrichten über den Regierungs-Bezirk Arnsberg. 1859.

Alphabetischer Nachweis (Adressbuch) des in den Preussischen Staaten mit Rittergütern angesessenen Adels, von K. Fr. Rauer. 1857.

Mittelhochdeutsches Wörterbuch zum Handgebrauch nebst grammatischer Einleitung, von Adolf Ziemann. 1838.

Verhandlungen des ersten westfälischen Landtages. 1827.

Diplomatische Geschichte der alten Grafen von Ravensberg, mit einer Geschlechtstafel, Landkarte und Sammlung von 139 Urkunden, von Andreas Lamey. 1779.

Geschichte des Burgschlosses Ravensberg in Westfalen, von Fr. Müller. 1839.

Neues Westfälisches Magazin zur Geographie, Historie und Statistik, von P. F. Weddigen. Bd. I. Heft 1—4. Bd. II. Heft 5 u. 6. 1789.

Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, von Paul Wiegand. 2 Bde. 1825—28.

Rechtfertigung der Landstände der Grafschaft Lippe in Betreff des Verfahrens bei der Gemüthskrankheit ihres Durchlauchtigsten Fürsten und Hochdemselben wieder übertragenen Regierung, von Hoffbauer. 1795.

Handbuch der deutschen Reichsgeschichte, von G. Heinrich. 1800.

Genealogische Tabellen, von Traug. Gotthelf Voigtel. 1811.

Atlas zum Handbuch der Kunstgeschichte von Dr. F. Kugler. Denkmäler der Kunst, herausgeg. von Guhl und Caspar.

Nachrichten von Nürnbergischen Mathematicis und Künstlern, mit 15 Tafeln, von Doppelmayer. 1730.

Mittelalter-Münzen von Münster, Osnabrück, Paderborn . . . von Cappe. 1850.

Osnabrück'sche Geschichten 1819—1828, von Möser. 3 Theile.

Westfälische Beiträge zur deutschen Geschichte 1819—1828, von Seibertz. 2 Bände.

Geschichte der Entstehung und Entwickelung der hohen Schulen 1802—1805, von Meiners. 4 Theile.

Neuer Nekrolog der Deutschen aus den Jahren 1793—1836. 38 Theile.

Anatomischer Atlas des menschlichen Körpers in 84 Tafeln, von Weber. 1834.

Abbildungen zu Oken's Allgemeine Naturgeschichte. 1843.

Verzeichniss der Flora Paderborns, von A. Schmidt.

Verzeichniss der Flora von Witten, von Hamdorf.

Verzeichniss der Flora von Sorau, von Liebold. 1872 u. 1873. 2 Bde.

Standorte von Cyperaceen im Kreise Steinfurt, von Banning.

Ueber die geographische Vertheilung der Schmarotzerpflanzen, von Liebe.

Notizen über die anorganischen Bestandtheile der Pflanzen von Krumm.

Ueber die Lösungsvorgänge der Reservestoffe in den Hölzern bei beginnender Vegetation, von Reichard.

Ueber die anatomischen Ursachen des Aufspringens der Früchte, von Steinbrink.

Ueber die Natur der stomata bei den Pflanzen, von Wendt.

Ueber Stacheln und Dornen von Delbrouck.

Neuere Funde in der Höhle bei Balve, von v. der Marck.

Excursionsflora der höhern Gewächse Westfalens, von v. Fricken.

Die Kartoffelpflanze und deren Krankheiten, von Schacht.
Nordseestudien, Helgoland und dessen Vegetation, von Hallier.
Verhandlungen der Edinburger botanischen Gesellschaft von 1873 u. 1874. 2 Hefte.
Hortus Eystettensis, von Basilius Bessler. 1613.
Kräuterbuch, von Matthiolus. 1612.
Handbuch der Cacteenkunde, von Förster.
Einleitung in die Kräuterkenntniss, von Oeder.
Flora Westfalens, von Jüngst.
Pflanzenkalender, von Hayne.
Monographia generis Osmundae, von Milde.
Commelinaceae indicae, von Hasskarl.
Bestaubungsversuche von Abutilon-Arten, von Müller.
De la Cepede's Naturgeschichte der Amphibien oder der eierlegenden vierfüssigen Thiere und der Schlangen, aus dem Französischen übersetzt von Johann Matthäus Bechstein. 4 Bände.
Die Insektenwelt, von Prof. Dr. A. Karsch. 2 Bände.
Aristoteles Werke, Naturgeschichte der Thiere, 10 Bücher, deutsch von Dr. A. Karsch. 3 Lieferungen, Buch 1 bis Schluss des dritten Buches.
Aristoteles Werke, Vier Bücher über die Theile der Thiere, deutsch von Dr. A. Karsch. 4 Lieferungen, Buch 1 bis Schluss des vierten Buches.
Symbolae ad Aristotelis animalium praesertim avium anatomiam, von Dr. A. Karsch.
Beitrag zur Naturgeschichte der Mordwespengattung Pompilus Schioedte, von Ferdinand Karsch.
Anwendung der Darwin'schen Lehre auf Bienen, von Herm. Müller.
Der Vogel und sein Leben, von Dr. Bern. Altum. Vierte Auflage.
Forstzoologie, von Dr. Bern. Altum. Band I. Säugethiere.
Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum, von Ferd. Baron Droste-Hülshoff.
Bericht über die XVII. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.
Bericht über die XVIII. „ „ „ „ „
Bericht über die XIX. „ „ „ „ „
Die Vogelschutzfrage, von Ferd. Baron Droste.
Vogelfauna der Faröer, aus dem Dänischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Ferd. Baron von Droste.
Enten- und Strandvögelfang in Stellnetzen, von Ferd. Baron von Droste.
Die in historischer Zeit ausgestorbenen Vögel, von Ferd. Baron von Droste.
Beiträge zur Vogelfauna von Westfalen und Lippe, von Ferd. Baron von Droste.
Der zoologische Garten. Die Taubenpost, von Ferd. Baron von Droste. Aprilheft vom Jahre 1871.
„ „ „ Hausmaus und Waldmaus, von B. Farwick. Maiheft von Jahre 1873.
Beiträge zur Kenntniss der Termiten, von Fritz Müller.
Ornithologiske Bemaerkninger til Norges Fauna, von Robert Collett.
Catalogue des Mammifères et des oiseaux observés en Algérie par le capitain Loche.
Verzeichniss der naturwissenschaftlichen Sammlungen, von F. W. J. Baedeker in Witten, enthaltend Eier der Vögel, exotische Vögel und naturwissenschaftliche Werke.

Die Bewegungen der Thiere und ihr psychischer Horizont, von Dr. Carl Möbius.
Die Bildung und Bedeutung der Artbegriffe in der Naturgeschichte, v. Dr. C. Möbius.
Die wirbellosen Thiere der Ostsee, von Prof. Dr. Carl Möbius.
Naturgeschichte der in Deutschland einheimischen Käfer, von Dr. von Fricken.
Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwürmer, von W. Hoffmeister, mit Zeichnungen nach dem Leben, von A. Hoffmeister.
Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a./M. vom Juni 1869 bis Juni 1870, erstattet vom zweiten Director Dr. F. C. Noll.
Zoologie von Prof. Dr. Altum und Dr. Landois.
Ueber die Methode der wissenschaftlichen Anthropologie. Eine Antwort an Herrn Quatrefages, von Rudolf Virchow.
Thierstimmen von Prof. Dr. H. Landois. 1874.
Jahresbericht 1874 der zoologischen Section des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst, von Prof. Dr. H. Landois.
Linnaei systema, genera, species plantarum, edidit Richter. 1840.
Nachrichten aus dem Leben Münsterl. Schriftsteller, von Rassmann. 1866.
Annales Patherbrunnenses. 1870.
Der Kunst- und Reliquien-Schatz des Cölner Doms. 1870.
Die Germanen des Rheins, von Watterich. 1872.
Forschungen über Quellen zur Gesch. der Jungfrau von Orleans, von Beckmann. 1872.
Die Einführung des Christenthums in Westfalen, von Giefers. 1872.
Der deutsche Namen Germanen, von Watterich. 1870.
Untersuchungen über die Gogerichte in Westfalen, von Dr. Stieve. 1870.
Bilder aus Westfalen, von Hartmann. 1871.
Die kunstgeschichtlichen Beziehungen zwischen den Rheinlanden und Westfalen, von Nordhoff. 1873.
Zur Geschichte des Hexenglaubens, von Niehues. 1875.
Denkwürdigkeiten des Münster'schen Humanismus, von Nordhoff. 1874.
Die Hexen-Prozesse und ihre Gegner aus Tirol, von Rapp. 1874.
Briefwechsel und Tagebuch der Fürstin Amalia von Gallitzin. 1874.
Etwas mehr Licht, von La Marmora. 1873.
Die Katastrophe von Magdeburg, von Klopp. 1874.
Der Moorrauch, von W. v. Laer. 1871.
Geschichte der deutschen Baukunst, von Olte. 1874. Oder: Rheinlands Baudenkmale des Mittelalters. 3 Bde.
Das römische Castell Aliso, von Hülsenbeck. 1873.
Der Krieg in den Provinzen, von Freycenet. 1872.
Spezial-Berichte der Daily-News-Correspondenten, bei den deutschen und französischen Armeen. 2 Bde. 1871.
Ausgewählte Correspondenz Napoleon's I., von Kurtz. 3 Bde. 1868.

NB. Die Bibliotheken des historischen Vereins und des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens sowie auch dessen Sammlung Westfälischer Alterthümer und Münzen sind den Mitgliedern des Provinzial-Vereins ebenfalls zugänglich.

Inhaltsübersicht.